

# Digitalna transformacija u bankarskom sustavu - primjer Zagrebačke banke

---

Magić, Monika

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:088867>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-27**

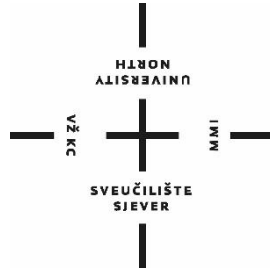


Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**  
**DIPLOMSKI STUDIJ POSLOVNA EKONOMIJA**



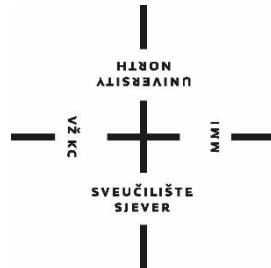
DIPLOMSKI RAD br.

**DIGITALNA TRANSFORMACIJA U BANKARSKOM  
SUSTAVU – PRIMJER ZAGREBAČKE BANKE D.D.**

Monika Magić

Varaždin, rujan 2024.

**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**  
**DIPLOMSKI STUDIJ POSLOVNA EKONOMIJA**



DIPLOMSKI RAD br.

**DIGITALNA TRANSFORMACIJA U BANKARSKOM  
SUSTAVU – PRIMJER ZAGREBAČKE BANKE D.D.**

Student:

Monika Magić

Mentor:

doc. dr. sc. Trina Mjeda

Varaždin, rujan 2024.

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za ekonomiju		
STUDIJ	Sveučilišni diplomski studij Poslovna ekonomija		
PRISTUPNIK	Monika Magić	MATIČNI BROJ	0338050715
DATUM	11.09.2024.	KOLEGIJ	Mikroekonomija II
NASLOV RADA	Digitalna transformacija u bankarskom sustavu - primjer Zagrebačke banke		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Digital transformation in the banking system - example of Zagrebačka banka		
MENTOR	dr.sc. Trina Mjeda	STANJE	docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.dr.sc. Joško Lozić, predsjednik		
	2. doc.dr.sc. Dijana Vuković, članica		
	3. doc.dr.sc. Trina Mjeda, mentorica		
	4. doc.dr.sc. Katerina Fotova Čiković, zamjenska članica		
	5. _____		

## Zadatak diplomskog rada

BROJ	503/PE/2024
OPIS	Zadatak ovog diplomskog rada je istražiti učinke digitalne transformacije na Zagrebačku banku te analizirati stavove i ponašanje potrošača prema novim digitalnim uslugama. Postavljeni su sljedeći ciljevi istraživanja: 1. Istražiti kako su digitalni kanali kao što su e-zaba, m-zaba, m-redomat, online otvaranje računa, ugovaranje kredita, te video sastanci implementirani u poslovanje Zagrebačke banke 2. Utvrditi koliko su korisnici zadovoljni različitim digitalnim uslugama koje nudi Zagrebačka banka. Proučiti kako digitalne usluge utječu na ponašanje i navike potrošača, uključujući učestalost korištenja digitalnih kanala i promjene u načinu obavljanja bankarskih usluga. 3. Prepoznati glavne prednosti i izazove s kojima se korisnici susreću prilikom korištenja digitalnih usluga Zagrebačke banke. 4. Analizirati razlike u prihvaćanju digitalnih usluga među različitim demografskim skupinama potrošača, kao što su dob, obrazovanje i tehnička pismenost.

U radu je potrebno:

ZADATAK URUČEN 11.09.2024.



POTPIS MENTORA

T-M

## **ZAHVALA**

*Zahvaljujem prije svega svojoj mentorici doc. dr. sc. Trini Mjeda koja mi je svojim znanjem, stručnošću i nesebičnom pomoći pomogla tijekom izrade i pisanja diplomskog rada.*

*Veliko hvala mojim radnim kolegama koji su me poticali i bili mi neprekidna podrška.*

*Najviše zahvaljujem svojoj obitelji na motivaciji i vjeri u mene, koji su bili uz mene u dobrim i manje dobrim trenucima i koji su imali za mene strpljenja tijekom cijelog mog studiranja.*

*Hvala vam!*

## SAŽETAK

Cilj ovog rada je istražiti učinke digitalne transformacije na Zagrebačku banku te analizirati stavove i ponašanje potrošača prema novim digitalnim uslugama. Fokus istraživanja obuhvaća implementaciju digitalnih kanala poput e-zabe i m-zabe, mogućnost online otvaranja računa i ugovaranja kredita, te uvođenje m-redomata i drugih digitalnih usluga.

Digitalna transformacija definira se kao proces integracije digitalnih tehnologija u sve aspekte poslovanja, što rezultira promjenama u kulturi, poslovnim procesima i modelima poslovanja. U bankarstvu, digitalna transformacija donosi veću dostupnost usluga, smanjenje operativnih troškova i poboljšano korisničko iskustvo. Zagrebačka banka, osnovana 1914. godine, kroz svoju povijest prošla je kroz značajne promjene i prilagodbe, a danas je lider u inovacijama unutar hrvatskog bankarskog sektora.

Istraživanje je provedeno anketnim upitnikom među korisnicima Zagrebačke banke kako bi se ocijenilo zadovoljstvo digitalnim uslugama. Analizirane su koristi, poput praktičnosti i dostupnosti, te izazovi, uključujući sigurnosne aspekte i potrebu za kontinuiranim učenjem korisnika. Rezultati pokazuju visoku razinu zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama, posebno među mlađim i tehnološki pismenijim korisnicima, dok starije generacije mogu imati poteškoća u prilagodbi na nove tehnologije.

Promjene u ponašanju potrošača uslijed digitalne transformacije uključuju povećanu učestalost korištenja mobilnog i internetskog bankarstva te preferiranje digitalnih komunikacijskih kanala. Ove promjene zahtijevaju od Zagrebačke banke kontinuiranu prilagodbu i unapređenje svojih usluga kako bi bolje odgovarala na potrebe svojih klijenata.

Ovaj rad pruža sveobuhvatan pregled digitalne transformacije Zagrebačke banke, analizira zadovoljstvo korisnika i identificira ključne prednosti i izazove digitalnih usluga. Rezultati istraživanja omogućuju banci da dalje unaprijedi svoje digitalne usluge i odgovori na potrebe modernih potrošača.

**Ključne riječi:** digitalna transformacija, Zagrebačka banka, digitalne usluge, korisničko zadovoljstvo

## **ABSTRACT**

The aim of this paper is to explore the effects of digital transformation on Zagrebačka Banka and to analyze consumer attitudes and behaviors towards new digital services. The focus of the research includes the implementation of digital channels such as e-zaba and m-zaba, the possibility of online account opening and loan arrangements, as well as the introduction of m-redomat and other digital services.

Digital transformation is defined as the process of integrating digital technologies into all aspects of business, resulting in changes in culture, business processes, and business models. In banking, digital transformation brings greater availability of services, reduced operational costs, and improved customer experience. Zagrebačka Banka, founded in 1914, has undergone significant changes and adaptations throughout its history and today is a leader in innovation within the Croatian banking sector.

The research was conducted through a survey among users of Zagrebačka Banka to assess satisfaction with digital services. Benefits such as convenience and accessibility, as well as challenges including security aspects and the need for continuous user education, were analyzed. The results show a high level of customer satisfaction with digital services, especially among younger and more technologically literate users, while older generations may have difficulties adapting to new technologies.

Changes in consumer behavior due to digital transformation include increased frequency of using mobile and internet banking and a preference for digital communication channels. These changes require Zagrebačka Banka to continuously adapt and improve its services to better meet the needs of its clients.

This paper provides a comprehensive overview of the digital transformation of Zagrebačka Banka, analyzes customer satisfaction, and identifies key advantages and challenges of digital services. The research results enable the bank to further enhance its digital services and respond to the needs of modern consumers.

**Key words:** digital transformation, Zagrebačka banka, Digital services, Customer Satisfaction

## **SADRŽAJ**

### **1. UVOD**

- 1.1. Problem i predmet istraživanja
- 1.2. Ciljevi i hipoteze rada
- 1.3. Izvori i metode prikupljanja podataka
- 1.4. Struktura rada

### **2. DIGITALNA TRANSFORMACIJA**

- 2.1. Definicija digitalne transformacije
- 2.2. Digitalna transformacija u bankarstvu
- 2.3. Digitalna transformacija u financijskom sektoru

### **3. DIGITALNA TRANSFORMACIJA ZAGREBAČKE BANKE**

- 3.1. Povijest i razvoj Zagrebačke banke
- 3.2. Implementacija digitalnih kanala (e-zaba, m-zaba)
- 3.3. Mogućnost otvaranja računa i ugovaranja kredita online
- 3.4. Uvođenje m-redomata i drugih digitalnih usluga

### **4. STAVOVI I PONAŠANJE POTROŠAČA**

- 4.1. Istraživanje zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama
- 4.2. Analiza koristi i izazova korištenja digitalnih kanala
- 4.3. Promjene u ponašanju potrošača uslijed digitalne transformacije

### **5. EMPIRIJSKI DIO RADA**

- 5.1. Metodologija istraživanja
- 5.2. Ciljevi i hipoteze rada
- 5.3. Diskusija rezultata istraživanja
- 5.4. Zaključak rezultata istraživanja
- 5.5. Ograničenja istraživanja

### **6. ZAKLJUČAK**

**LITERATURA**

**SLIKE**

**TABLICE**

**PRILOZI**



# 1. UVOD

U današnjem dinamičnom poslovnom okruženju, digitalna transformacija postala je imperativ za tvrtke koje žele ostati konkurentne i prilagoditi se potrebama suvremenih potrošača. Posebno je to vidljivo u financijskom sektoru, gdje banke sve više usvajaju digitalne tehnologije kako bi poboljšale svoje usluge i zadovoljile sve zahtjevnije klijente. Zagrebačka banka, kao jedna od vodećih banaka u Hrvatskoj, također je prepoznala važnost digitalne transformacije te je uvela niz inovativnih digitalnih rješenja s ciljem poboljšanja korisničkog iskustva.

Uvođenje digitalnih kanala kao što su e-zaba i m-zaba omogućilo je korisnicima da obavljaju bankarske usluge putem interneta i mobilnih aplikacija, čime se značajno smanjila potreba za fizičkim odlaskom u poslovnice. Osim toga, mogućnost otvaranja računa i ugovaranja kredita online, kao i korištenje m-redomata za smanjenje čekanja u poslovnicama, dodatno su unaprijedili dostupnost i učinkovitost bankarskih usluga. Video sastanci i zakazivanje sastanaka putem aplikacija dodatno su olakšali komunikaciju između klijenata i banke.

Cilj ovog rada je istražiti kako su ove digitalne inovacije prihvaćene među korisnicima Zagrebačke banke te kako utječu na njihovo ponašanje i zadovoljstvo. Analizirat će se stavovi korisnika prema različitim digitalnim kanalima i uslugama, identificirati ključni faktori koji utječu na njihovu upotrebu te utvrditi moguće prednosti i izazove koje donosi digitalna transformacija.

U okviru ovog istraživanja, posebna pažnja bit će posvećena analizi demografskih razlika u prihvaćanju digitalnih usluga, kako bi se bolje razumjelo koje skupine korisnika su najviše otvorene za digitalne inovacije, a koje možda trebaju dodatnu podršku ili edukaciju. Metodologija istraživanja uključivat će anketni upitnik koji će se distribuirati među korisnicima Zagrebačke banke, a rezultati će pružiti uvid u trenutno stanje i smjernice za daljnje unapređenje digitalnih usluga.

Ovaj rad će doprinijeti razumijevanju važnosti digitalne transformacije u bankarstvu te pružiti vrijedne informacije Zagrebačkoj banci za daljnje poboljšanje svojih digitalnih usluga, čime će se povećati zadovoljstvo korisnika i osigurati dugoročna konkurentnost na tržištu.

## **1.1. Problem i predmet istraživanja**

Problem istraživanja je kako digitalna transformacija Zagrebačke banke utječe na zadovoljstvo i ponašanje potrošača. U današnjem digitalnom dobu, banke se suočavaju s izazovima prilagodbe novih tehnologija kako bi poboljšale korisničko iskustvo i ostale konkurentne na tržištu. Iako digitalne usluge poput e-zabe i m-zabe nude brojne pogodnosti, kao što su jednostavniji pristup informacijama, brže transakcije i smanjenje potrebe za fizičkim odlaskom u poslovnice, još uvijek postoji neizvjesnost o tome koliko su korisnici zadovoljni tim promjenama i kako ih koriste u svakodnevnom životu. Također, postoji potreba za razumijevanjem koji su faktori koji utječu na prihvaćanje i korištenje ovih digitalnih usluga, te kako različite demografske skupine reagiraju na digitalnu transformaciju.

Predmet istraživanja su digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) i njihova implementacija u poslovanje banke, kao i stavovi i ponašanje potrošača prema tim uslugama. Ovo istraživanje će se fokusirati na analizu kako su uvedene digitalne usluge utjecale na korisničko iskustvo, koliko su korisnici zadovoljni novim mogućnostima kao što su online otvaranje računa, ugovaranje kredita, korištenje m-redomata za smanjenje čekanja u poslovnicama, te zakazivanje sastanaka i video sastanaka putem aplikacija. Posebna pažnja bit će posvećena analizi razlika u percepciji i korištenju digitalnih usluga među različitim demografskim skupinama korisnika, kao što su dob, obrazovanje, te tehnička pismenost.

## **1.2. Ciljevi i hipoteze rada**

Glavni cilj ovog rada je istražiti učinke digitalne transformacije na primjeru Zagrebačke banke te analizirati stavove i ponašanje potrošača prema novim digitalnim uslugama. Istražiti kako su digitalni kanali kao što su e-zaba, m-zaba, m-redomat, online otvaranje računa, ugovaranje kredita, te video sastanci implementirani u poslovanje Zagrebačke banke. Utvrditi koliko su korisnici zadovoljni različitim digitalnim uslugama koje nudi Zagrebačka banka. Proučiti kako digitalne usluge utječu na ponašanje i navike potrošača, uključujući učestalost korištenja digitalnih kanala i promjene u načinu obavljanja bankarskih usluga. Prepoznati glavne prednosti i izazove s kojima se korisnici susreću prilikom korištenja digitalnih usluga Zagrebačke banke. Analizirati razlike u prihvaćanju digitalnih usluga među različitim demografskim skupinama potrošača, kao što su dob, obrazovanje i tehnička pismenost.

Na temelju navedenih ciljeva istraživanja, postavljene su sljedeće hipoteze:

**Hipoteza 1:** Potrošači Zagrebačke banke pozitivno ocjenjuju digitalne kanale (e-zaba, m-zaba) zbog njihove praktičnosti, dostupnosti i jednostavnosti korištenja.

*Objašnjenje hipoteze H1: Ova hipoteza pretpostavlja da će korisnici preferirati digitalne kanale zbog njihove funkcionalnosti koja omogućuje brže i efikasnije obavljanje bankarskih transakcija u odnosu na tradicionalne metode.*

**Hipoteza 2:** Digitalne usluge Zagrebačke banke, kao što su m-redomat i video sastanci, značajno smanjuju vrijeme čekanja i povećavaju zadovoljstvo korisnika.

*Objašnjenje hipoteze H2: Ova hipoteza implicira da će korisnici doživjeti pozitivne promjene u iskustvu korištenja bankarskih usluga zbog implementacije novih tehnologija koje optimiziraju vrijeme čekanja i olakšavaju pristup uslugama.*

**Hipoteza 3:** Postoji značajna razlika u prihvaćanju i korištenju digitalnih usluga među različitim demografskim skupinama potrošača (dob, obrazovanje, tehnička pismenost), pri čemu mlađi i tehnički pismeniji korisnici lakše prihvaćaju i češće koriste digitalne usluge.

*Objašnjenje hipoteze H3: Ova hipoteza pretpostavlja da će mladi i korisnici s većom tehničkom pismenošću imati veću sklonost prema digitalnim inovacijama u bankarstvu u usporedbi s starijim ili manje tehnički pismenim korisnicima.*

Ove hipoteze će biti testirane kroz empirijsko istraživanje koje uključuje anketni upitnik distribuiran korisnicima Zagrebačke banke. Rezultati istraživanja pružit će uvid u stvarno stanje na terenu te omogućiti Zagrebačkoj banci da dodatno unaprijedi svoje digitalne usluge i bolje odgovori na potrebe svojih korisnika.

### **1.3. Izvori i metode prikupljanja podataka**

U ovom istraživanju koristiti će se kombinacija primarne i sekundarne literature. Primarni izvori će obuhvatiti anketni upitnik ispitanicima kako bi se prikupili podaci o njihovim percepcijama i iskustvima o digitalnoj transformaciji Zagrebačke banke i stavovima potrošača prema digitalnim uslugama. Sekundarni izvori će uključivati relevantne knjige, akademske radove i članke. Metode analize podataka će obuhvatiti kvantitativnu analizu prikupljenih

odgovora iz upitnika te sustavnu analizu literature radi identifikacije ključnih tema, trendova i spoznaja u području istraživanja.

## **1.4. Struktura rada**

Nakon uvodnog dijela rada u kojem se ističe važnost digitalne transformacije u bankarskom sektoru s fokusom na Zagrebačku banku. Postavlja se problem istraživanja i definira predmet istraživanja, koji obuhvaća analizu utjecaja digitalizacije na korisnike. slijedi drugo poglavlje *Digitalna transformacija*, koje započinje definicijom digitalne transformacije i njenim utjecajem na poslovne procese u financijskom sektoru, posebno u bankarstvu. Analizira se kako digitalne inovacije mijenjaju način pružanja usluga i interakcije s klijentima.

Zatim slijedi treće poglavlje, *Digitalna transformacija Zagrebačke banke*, u kojem se proučava povijest i razvoj Zagrebačke banke te kako je banka implementirala ključne digitalne kanale poput e-zabe i m-zabe. Posebna pažnja posvećena je inovativnim uslugama poput online otvaranja računa, ugovaranja kredita i m-redomata.

Četvrto poglavlje, *Stavovi i ponašanje potrošača*, analizira zadovoljstvo korisnika novim digitalnim uslugama Zagrebačke banke te kako su digitalne inovacije utjecale na njihovo ponašanje i navike u korištenju bankarskih usluga.

Peto poglavlje, *Empirijski dio rada*, poglavlje je koje opisuje metodologiju istraživanja, uključujući anketni upitnik i analizu prikupljenih podataka. Također sadrži diskusiju i zaključak temeljen na empirijskim rezultatima, ističući ograničenja istraživanja i daljnje smjernice za istraživanje.

Zadnje poglavlje, *Zaključak*, koji sumira ključne rezultate istraživanja o digitalnoj transformaciji Zagrebačke banke s naglaskom na percepciju i ponašanje korisnika, koristeći kombinaciju teorijskog i empirijskog istraživanja i analize prikupljenih podataka.

## **2. DIGITALNA TRANSFORMACIJA**

Digitalna transformacija predstavlja temeljni proces kojim organizacije implementiraju digitalne tehnologije u sve aspekte svog poslovanja kako bi unaprijedile operativne procese, poboljšale korisničko iskustvo i potaknule inovacije. Ova transformacija nije samo tehnološka promjena, već uključuje i promjene u organizacijskoj kulturi, strukturi i strategiji. U financijskom sektoru, digitalna transformacija ima posebno značajnu ulogu jer omogućuje bankama i drugim financijskim institucijama da pruže brže, sigurnije i personalizirane usluge svojim klijentima.

Bankarstvo, kao jedna od najstarijih industrija, doživljava duboke promjene pod utjecajem digitalne transformacije. Digitalna transformacija u bankarstvu uključuje uvođenje novih tehnologija kao što su mobilno bankarstvo, blockchain, umjetna inteligencija i big data analitika, koje omogućuju bankama da bolje razumiju potrebe svojih korisnika, smanje operativne troškove i poboljšaju sigurnost financijskih transakcija. Tradicionalne bankarske usluge zamijenjene su digitalnim rješenjima koja omogućuju klijentima da obavljaju financijske transakcije brzo i jednostavno, bez potrebe za fizičkim dolaskom u poslovnicu.

U širem kontekstu financijskog sektora, digitalna transformacija također uključuje promjene u regulatornim okvirima, razvoj fintech kompanija i sve veće prihvaćanje digitalnih valuta. Financijske institucije koriste digitalne tehnologije kako bi se prilagodile novim trendovima, zadovoljile rastuće zahtjeve korisnika i ostale konkurentne na tržištu. Digitalna transformacija donosi brojne prednosti, uključujući povećanu efikasnost, smanjene troškove, poboljšano korisničko iskustvo i veću transparentnost, ali također nosi i izazove, poput cyber sigurnosti, zaštite privatnosti podataka i potrebe za kontinuiranim ulaganjem u tehnologiju i inovacije.

Ovi procesi u konačnici transformiraju način na koji banke i financijske institucije posluju, pružajući nove mogućnosti za rast i razvoj te redefiniranje odnosa s klijentima u digitalnom dobu.

### **2.1. Definicija digitalne transformacije**

Danas se tvrtke susreću s novim trendovima i konceptima vezanim uz digitalnu transformaciju poslovanja, koja u potpunosti preobražava dosadašnje metode poslovanja, uloge, ovlasti i odgovornosti zaposlenika te naglašava značaj ključnih organizacijskih i kontrolnih funkcija unutar korporativnog upravljanja (Tušek, Ježovita i Halar, 2018).

Današnja ekonomija obilježena je digitalnom transformacijom poslovanja, potaknuta razvojem, implementacijom i upotrebom informacijsko-komunikacijskih tehnologija unutar poduzeća. Prema Fitzgerald i suradnicima (2013), digitalna transformacija poslovanja podrazumijeva primjenu novih digitalnih tehnologija (poput društvenih mreža, mobilnog poslovanja, analitičkih postupaka i povezanih uređaja) kako bi se značajno unaprijedilo i poboljšalo poslovanje poduzeća, uključujući poboljšanje korisničkog iskustva, pojednostavljenje poslovnih procesa ili stvaranje novih poslovnih modela.

Marchand i Wade (2014) naglašavaju da digitalna transformacija poslovanja uključuje organizacijske promjene koje proizlaze iz korištenja digitalnih tehnologija za materijalno unapređenje poslovanja. Jaković (2017) dodaje da digitalno poslovanje podrazumijeva intenzivnu upotrebu informacijsko-komunikacijskih tehnologija, posebice digitalnih tehnologija, u izvršavanju osnovnih poslovnih funkcija.

Digitalna transformacija predstavlja proces integracije digitalnih tehnologija u sve aspekte poslovanja organizacije, što rezultira fundamentalnim promjenama u načinu rada i pružanja vrijednosti kupcima. To nije samo tehnološka promjena, već i promjena u kulturi, poslovnim procesima i modelima poslovanja. Cilj digitalne transformacije je povećanje operativne efikasnosti, smanjenje troškova, poboljšanje korisničkog iskustva te stvaranje novih izvora prihoda kroz inovacije. Digitalna transformacija obuhvaća širok spektar tehnologija, uključujući big data, umjetnu inteligenciju, Internet stvari (IoT), blockchain, cloud computing i mnoge druge.

Digitalizacija podrazumijeva korištenje digitalnih tehnologija s ciljem transformacije poslovnih modela, čime se stvaraju uvjeti za povećanje prihoda i omogućuje stvaranje novih vrijednosti u proizvodnim procesima. To uključuje kompletnu tehničku podršku sustavima elektroničkog poslovanja (Brumec, S. i suradnici, 2017.). Ovaj proces vodi prema digitalnom poslovanju. Digitalizacija potaknuta tehnologijom predstavlja budućnost svake industrije (Venkatraman, 2017.).

Digitalne tehnologije uvelike se oslanjaju na informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) te se mogu smatrati njihovim podskupom i ključnim dijelom. Zapravo, digitalne tehnologije predstavljaju napredniji oblik IKT-a, zadržavajući sva korisna svojstva originalne tehnologije. One uključuju najnovije tehnološke inovacije koje omogućuju primarno digitalni prijenos sadržaja (Spremić, 2017).

## **2.2. Digitalna transformacija u bankarstvu**

Digitalna transformacija u bankarstvu odnosi se na primjenu digitalnih tehnologija kako bi se unaprijedile bankarske operacije, poboljšalo korisničko iskustvo i omogućila veća fleksibilnost u pružanju usluga. Banke sve više implementiraju mobilno i online bankarstvo, automatizaciju poslovnih procesa, biometrijsku autentifikaciju, chatbotove za korisničku podršku i blockchain tehnologiju za sigurnije transakcije. Ove inovacije omogućuju bankama da smanje operativne troškove, povećaju efikasnost i ponude personalizirane usluge klijentima. Klijenti sada mogu obavljati bankarske transakcije u bilo koje vrijeme i s bilo kojeg mjesta, što značajno povećava njihovo zadovoljstvo i lojalnost.

U kontekstu digitalne transformacije bankarstva, značajno je spomenuti rezultate istraživanja koje je provela kompanija Mastercard u 11 europskih zemalja. Ovo istraživanje otkriva sve veću potražnju potrošača za jednostavnim, sigurnim i digitalnim rješenjima u bankarstvu. Rezultati pokazuju da je 85 posto ispitanika već koristilo digitalne usluge svoje banke, pri čemu su Španjolci najaktivniji s 93 posto, dok Francuzi zaostaju sa 62 posto. Kada je riječ o učestalosti korištenja, više od 85 posto ispitanika koristi digitalno (online ili mobilno) bankarstvo barem jednom mjesečno, a 38 posto to čini dnevno ili tjedno (<https://tockanai.hr/biznis/financije/digitalno-bankarstvo-istrazivanje-7133/>).

Banke koje žele usmjeriti svoje poslovanje prema klijentima i vanjskim uslugama trebale bi se fokusirati na uspostavu procesa koji podržavaju sustave i strategije usmjerene na klijente. Stoga, nije dovoljno samo digitalizirati klijentske usluge; potrebno je također automatizirati i optimizirati sve interne procese. Uz podršku digitalnih tehnologija, banke mogu poboljšati postojeće unutarnje procese implementacijom novih poslovnih modela i transformacijom istih (Feng, 2018.).

Najčešće prepreke koje se pojavljuju u procesu digitalne transformacije uključuju sljedeće (Digitalna transformacija u Hrvatskoj 2019., Hrvatski digitalni indeks, 2019):

- prekomjerni fokus na postojeće poslovne prioritete,
- financijski razlozi (troškovi),
- nedostatak vremena za provedbu digitalne transformacije.

Prekomjerni fokus na postojeće poslovne prioritete znači da poduzeća troše značajnu količinu resursa na trenutne prioritete, čime se ograničava prostor za usvajanje novih. Uspješna digitalna transformacija bit će moguća samo uz učinkovitu komunikaciju o njevoj ulozi i važnosti. Digitalne tehnologije značajno utječu na tržište rada, djelujući kao komplement ili supstitucija za rad (Jandrić, Randelović, 2018.).

Financijski razlozi također predstavljaju prepreku, jer uvođenje novih digitalnih alata zahtijeva značajne financijske i vremenske resurse. Međutim, ovo ulaganje treba gledati kao investiciju u buduću konkurentnost i dugoročni uspjeh.

Nedostatak vremena je još jedna prepreka, budući da suvremeno poslovanje zahtijeva brzu prilagodbu na stalne promjene. Ipak, važno je rasporediti resurse kako bi se osiguralo dovoljno vremena za proces digitalizacije.

Kako bi se sve navedeno uspješno provelo, ključno je da menadžment bude informatički pismen u suvremenom smislu. Digitalna transformacija zahtijeva temeljitu prilagodbu svih poslovnih aspekata, uključujući i prilagodbu menadžmenta, bez koje transformacija ne bi bila moguća (Zovko, 2019.).

### **2.3. Digitalna transformacija u financijskom sektoru**

Financijski sektor uključuje sve vrste financijskih institucija u zemlji, kao što su monetarne financijske institucije, osiguravajuća društva, mirovinski fondovi i druge financijske ustanove. Ovaj sektor predstavlja cjelokupni sustav koji povezuje ponudu i potražnju novčanih sredstava, primjenjuje različite financijske instrumente i tehnike, te regulira tokove novca. Kroz pravne norme i regulacije, financijski sektor omogućuje trgovinu novcem, utječe na kamatne stope,



prinose i oblikuje očekivanja o budućim financijskim i ekonomskim kretanjima. (Leko, V. i Stojanović, A., 2018.)

Kraj 90-ih i početak 2000-ih označava početak značajnih promjena u financijskom sektoru. Ovo razdoblje donijelo je tehnološke inovacije koje su značajno unaprijedile bankarske usluge. Uvođenjem IKT-a, financijski sektor je poboljšao kvalitetu usluga, smanjio troškove i olakšao međunarodna plaćanja. Razvijeni su uređaji za elektronički prijenos novca poput bankomata i POS terminala, dok su telebanking i drive-in bankarstvo omogućili klijentima pristup bankovnim uslugama putem mobilnih telefona, Interneta, ili čak 24-satnog polaganja gotovine iz automobila. ( Sherman, M., 2009.)

S početkom velikih inovacija u financijskom sektoru pojavili su se elektroničko i mobilno bankarstvo, zajedno s mogućnostima plaćanja robe i usluga putem mobilnih telefona, eliminirajući potrebu za fizičkim novčanicima. Zbog brzog tehnološkog napretka i sveprisutne digitalizacije, fizičke poslovnice financijskih institucija postaju sve manje relevantne.

S obzirom na brze i intenzivne promjene u informacijskim i komunikacijskim tehnologijama (IKT), predviđanje budućnosti financijskog sektora postaje izazovno. Međutim, jasno je da će daljnja digitalizacija rezultirati smanjenjem broja fizičkih poslovnica i smanjenjem posjeta istima. U posljednjim godinama, mobilno bankarstvo za uplatu, prijenos novca i plaćanje računa doživjelo je značajan porast i postalo je osnovni alat za mnoge korisnike. S obzirom na to da generacija Z oblikuje budućnost svih industrija, uključujući financijski sektor, može se zaključiti da će digitalizacija biti ključna za poslovanje u budućnosti. (Phaneuf, A. (2021.):

U financijskoj industriji, sučelja za programiranje aplikacija (API) igraju ključnu ulogu u razvoju budućih aplikacija. API-jevi omogućuju međusobnu komunikaciju između različitih softverskih platformi tako što omogućuju pretraživanje podataka, analizu odgovora i slanje uputa. Ova tehnologija omogućava učinkovitiji razvoj i integraciju aplikacija unutar sektora. (Scott, J. (2021.)

Digitalna transformacija u financijskom sektoru nadilazi granice tradicionalnog bankarstva i obuhvaća cijeli spektar financijskih usluga, uključujući osiguranje, investicijsko bankarstvo, upravljanje imovinom i fintech industriju. Fintech kompanije koriste digitalne tehnologije kako

bi distribuirale tradicionalne financijske usluge, nudeći inovativna rješenja poput digitalnih novčanika, peer-to-peer kreditiranja, robo-savjetnika za ulaganja i kripto valuta. Ova transformacija omogućuje financijskim institucijama da bolje razumiju i predviđaju potrebe svojih klijenata kroz analizu velikih podataka, automatizaciju procesa i primjenu umjetne inteligencije. Istovremeno, digitalna transformacija donosi izazove u pogledu regulacije, sigurnosti i privatnosti podataka, koji zahtijevaju pažljivu upravu i kontinuirano prilagođavanje novim tehnologijama i tržišnim uvjetima.

Poslovni korisnici već dugo vremena minimalno posjećuju poslovnice svojih banaka zahvaljujući internetskom bankarstvu. U posljednjih nekoliko godina raste njihova potreba za pristupom poslovnim računima i financijskim uslugama izvan ureda, a ključnu ulogu u tome imaju mobilne aplikacije za pametne telefone. Ovaj trend razvoja usluga u financijskoj industriji ubrzano se širi i među građanstvom. (<https://www.mirakul.hr/bizdirekt/digitalizacija-financijskih-usluga-podrazumijeva-njihovu-personalizaciju/>).

S obzirom na rastuću važnost mobilnog i internetskog bankarstva, koje su postale ključne usluge za konkurentne banke, financijska industrija je razvila novi oblik banke – neobanke. Neobanke ili digitalne banke, predstavljaju institucije čiji su svi procesi u potpunosti digitalizirani, za razliku od klasičnih banaka koje imaju fizičke poslovnice. Neobanke nude širok spektar usluga, uključujući plaćanje, prijenos novca, zajmove i personalizirano upravljanje financijama, isključivo putem virtualnih kanala. Prema Business Insideru, postoje dva glavna tipa digitalnih banaka: potpuno digitalne banke i front-end digitalne banke.

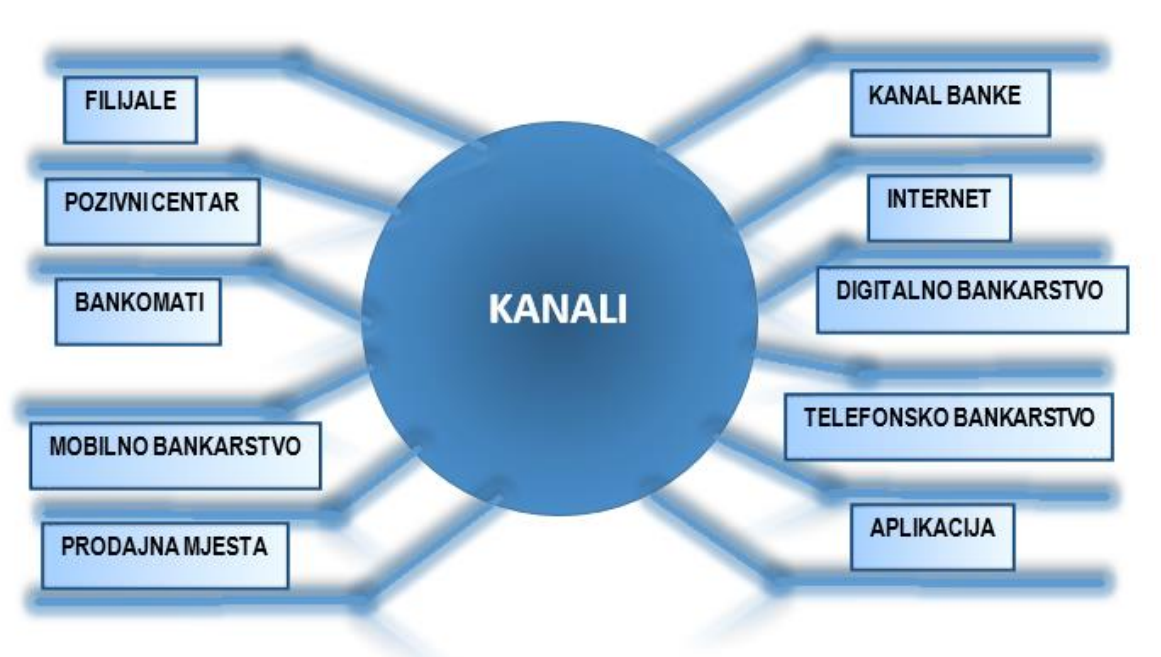
Potpune digitalne banke posjeduju bankarsku licencu i nude svoje proizvode i usluge isključivo putem digitalnih kanala, bez potrebe za fizičkom prisutnošću partnerskih banaka. One funkcioniraju na platformskim ili tržišnim principima i upravljaju svim aspektima poslovanja, uključujući front-end i back-end operacije. Primjeri takvih banaka su Tandem, WeBank, Starling, Nubank, Atombank, Monzo i N26. (Green, R., 2021.)

Prema istraživanju Deloittea iz 2017. godine, ključne inovacije potpuno digitalnih banaka uključuju nekoliko važnih poboljšanja:

- Poboljšana funkcionalnost u razmjeni valuta i upravljanju trajnim naložima, uključujući opcije za varijabilne uvjete.

- Napredne usluge svakodnevnog bankarstva, poput sigurnosnih sefova, mogućnosti blokiranja kartica, te pristup burzama i kripto valutama.
- Integracija s vanjskim podacima, uključujući mogućnost grupiranja računa iz različitih banaka i automatizirano premještanje sredstava unutar aplikacije.
- Alati za praćenje osobnih financija, koji omogućavaju pregled prošlih troškova i predviđanje budućih izdataka.
- 24/7 centar za podršku, s opsežnim često postavljanim pitanjima i odgovorima.

Slika 1., Prikaz kanala distribucije suvremenih banaka



( Autorica napravila prikaz u MS Word-u prema Izvoru: [in-fs-deloitte-banking-colloquium-thoughtpaper-cii.pdf](https://www.deloitte.com/insights/articlespublications/in-fs-deloitte-banking-colloquium-thoughtpaper-cii.pdf))

Ova poboljšanja omogućuju korisnicima veću kontrolu, transparentnost i jednostavnost u upravljanju svojim financijama. (Deloitte Digital, 2017.)

Od svojih početaka, informacijske i komunikacijske tehnologije su značajno olakšale poslovanje organizacijama, uključujući one u financijskom sektoru. Primjena ovih tehnologija u financijama može se podijeliti u pet ključnih faza razvoja i implementacije.

Povijest primjene tehnologija u financijskom sektoru počinje s pojavom telegrafa 1864. godine, što je omogućilo smanjenje razlike u cijenama dionica između različitih tržišta. Uvođenje transatlantskog kabla samo dvije godine kasnije dodatno je integriralo trgovanje vrijednosnim

papirima, skraćujući vrijeme za međunarodne transakcije. (Batiz-Lazo B. i Wood D. 2002.) Ove rane tehnologije omogućile su bolje povezivanje financijskih institucija i poboljšanje informacija unutar industrije. Kasnije, u 40-im godinama 20. stoljeća, banke su počele koristiti računala za obradu podataka o klijentima, a razvoj baza podataka i sustava za upravljanje njima došao je kao odgovor na rastuću složenost transakcija. ( Beattie, A. (2021.)

Integracija informacijskih tehnologija unutar financijskih institucija dovela je do automatizacije računovodstva i transakcija u stvarnom vremenu, uz mogućnost nadzora podružnica. Inovacije poput bankomata (prvi put predstavljeni 1967. godine od strane Barclays banke) i plastičnih kartica s magnetskom trakom (IBM, 1970.) označile su početak elektroničkog bankarstva i omogućile klijentima 24-satni pristup svojim sredstvima. (Batiz-Lazo B. i Wood D. 2002.)

Razvoj osobnih računala i EFTPOS uređaja u kasnim 80-im i 90-im godinama prošlog stoljeća značajno je unaprijedio bankarske usluge, pružajući veću fleksibilnost i poboljšavajući produktivnost. EFTPOS je omogućio kartično plaćanje na licu mjesta, dok su nove tehnologije otvorile vrata za razvoj novih bankovnih proizvoda i usluga. Ulazak tih tehnologija na tržište omogućio je veću raznovrsnost bankovnih usluga i poboljšao pristup klijentima.

Slika 2. EFTPOS uređaj



(Izvor: [tpsanroidpos.jpg \(556×556\) \(movetecholutions.com\)](https://www.movetecholutions.com/tpsanroidpos.jpg))

Od sredine 90-ih godina, digitalizacija je preuzela glavnu ulogu s pojavom internetskog i mobilnog bankarstva. Pametne kartice i "pametni" EFTPOS uređaji olakšali su plaćanje roba i usluga, dok su mobilne aplikacije omogućile plaćanje putem pametnih telefona. Ova faza ističe važnost naprednih informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u financijskom sektoru, uključujući umjetnu inteligenciju, proširenu stvarnost i računalstvo u oblaku, koje već ostavljaju značajan trag u industriji.

Informacijske i komunikacijske tehnologije postale su svakodnevica te je nemoguće zamisliti kako neki sektor može poslovati bez upotrebe istih. Upravo zbog navedenog, razvoj IKT-a dovodi do razvoja svih gospodarskih sektora a u ovom će potpoglavlju biti razmotreni budući trendovi razvoja financijskog sektora primjenom IKT-a kao što su *robotic process automation* i *quantum computing*.

### 3. DIGITALNA TRANSFORMACIJA ZAGREBAČKE BANKE

Zagrebačka banka, kao jedna od najvećih i najutjecajnijih banaka u Hrvatskoj, prolazi kroz intenzivan proces digitalne transformacije s ciljem modernizacije svojih usluga i poboljšanja korisničkog iskustva. Povijest i razvoj Zagrebačke banke pokazuje kontinuirani napredak i prilagodbu novim tehnologijama, što je omogućilo banci da ostane konkurentna i relevantna na tržištu.

U sklopu digitalne transformacije, Zagrebačka banka implementirala je niz digitalnih kanala, uključujući e-zabu i m-zabu, koji omogućuju klijentima da obavljaju bankarske transakcije online ili putem mobilnih uređaja. Ovi digitalni kanali su dizajnirani kako bi bili intuitivni i korisnicima omogućili brzi i jednostavan pristup različitim bankarskim uslugama.

Slika 3. Stranica prijave u e-zabu

ONLINE USLUGE KONTAKTI UniCredit Group

**Zagrebačka banka**  
UniCredit Group

Banka kakvu želim.

Broj tokena:

OTP (APPLI 1):

**PRIJAVA**

**On-line bankarstvo putem mobilne aplikacije (m-zaba) - banka u vašem mobitelu!**

- \* Jednostavno i sigurno provjerite stanja računa bilo kad i bilo gdje.
- \* Niste ovisni o računaru, dovoljan vam je samo pametni telefon s pristupom internetu.
- \* Umjesto da pretpikavate podatke s uplatnice, možete je brzo i jednostavno skenirati uz pomoć m-foto plaći.
- \* Sigurno je jer za pristup unosite PIN koji je poznat samo vama.
- \* Pratite svoju potrošnju, plaćajte u trenu, štedite vrijeme i novac!

**Sigurnost**  
Za sigurno korištenje e-zabom pročitajte [Sigurnosne preporuke](#). Dodatne informacije o sigurnosti bankarskih transakcija i podataka na internetu možete saznati na portalu [Sigurnost na internetu](#).

**Korisni kontakti i informacije**  
[Vodič za nove korisnike](#)  
[Upuća za korištenje e-zabom](#)

**e-zaba korisnička podrška**  
e-mail: [ezaba-gradjani@unicreditgroup.zaba.hr](mailto:ezaba-gradjani@unicreditgroup.zaba.hr)  
tel: 013789 785 (radnim danom od 8.00 do 20.00 te subotom od 8.00 do 13.00)

Internetno bankarstvo Zagrebačke banke d.d. | Help desk: [ezaba-gradjani@unicreditgroup.zaba.hr](mailto:ezaba-gradjani@unicreditgroup.zaba.hr), tel. +385 1 3789 785, fax: +385 1 6325 084  
Verzija: 3.6.7.0 (04.06.2024.) | Autorska prava © Zagrebačka banka d.d.

ABOUT SSL CERTIFICATES

(Izvor: [Zaba - Zagrebačka banka d.d. \[e-zaba\]](#))

Jedna od ključnih inovacija je mogućnost otvaranja računa i ugovaranja kredita online. Klijenti sada mogu otvoriti račune, zatražiti kredite i upravljati svojim financijama bez potrebe za fizičkim dolaskom u poslovnicu, što značajno štedi vrijeme i povećava zadovoljstvo korisnika.

Također, Zagrebačka banka je uvela m-redomat i druge digitalne usluge koje dodatno olakšavaju pristup bankarskim uslugama. M-redomat omogućuje klijentima da putem mobilne aplikacije rezerviraju svoje mjesto u redu, smanjujući tako vrijeme čekanja u poslovnici. Osim toga, banka je implementirala niz drugih digitalnih rješenja koja uključuju video sastanke s bankarima, digitalno potpisivanje dokumenata i integraciju s platformama za plaćanje.

Ove digitalne inovacije predstavljaju značajan iskorak za Zagrebačku banku, omogućujući joj da bolje odgovori na potrebe svojih klijenata u digitalnom dobu, poveća operativnu efikasnost i ostane korak ispred konkurencije u dinamičnom financijskom sektoru.

### **3.1. Povijest i razvoj Zagrebačke banke**

Zagrebačka banka, osnovana 1914. godine, jedna je od najstarijih i najvećih banaka u Hrvatskoj. Tijekom svoje povijesti, banka je prolazila kroz različite faze razvoja i prilagodbe tržišnim uvjetima. U razdoblju nakon Drugog svjetskog rata, Zagrebačka banka postala je ključni igrač u financijskom sustavu tadašnje Jugoslavije. Nakon osamostaljenja Hrvatske 1991. godine, banka je prošla kroz proces transformacije kako bi se prilagodila novom tržišnom gospodarstvu. Početkom 2000-ih, Zagrebačka banka postala je dio UniCredit grupe, jedne od najvećih europskih bankarskih grupa, što je omogućilo daljnji rast i razvoj. Danas je Zagrebačka banka lider u uvođenju inovativnih financijskih rješenja i digitalnih usluga u Hrvatskoj. (<https://www.zaba.hr/home/o-nama/o-nama/povijest>)

Zagrebačka banka, članica UniCredit Grupe od ožujka 2002., posluje u Hrvatskoj s više od 60 tisuća korporativnih klijenata i više od 1,3 milijuna građana. Kao jedna od vodećih banaka u Srednjoj i Istočnoj Europi (CEE), banka upravlja s 119 poslovnica, 840 bankomata, te nudi internetsko bankarstvo e-zaba za 539 tisuća korisnika i mobilno bankarstvo m-zaba za 320 tisuća korisnika. S 60 poduzetničkih i komercijalnih centara, 2,7 milijuna aktivnih kartica i 4 000 zaposlenika, Zagrebačka banka značajno doprinosi financijskom sektoru regije. (<https://www.zaba.hr/home/o-nama/o-nama/povijest>)

Danas je Zagrebačka banka konkurentna na tržištu zbog svoje uloge kao savjetnika i partnera u specifičnim potrebama svojih klijenata. Nudi pouzdana rješenja, pokazuje otvorenost i odgovornost, te održava visoki nivo povjerenja među svojim korisnicima.

Zagrebačka banka d.d. vodeća je banka u Hrvatskoj s više od 4.000 zaposlenih u Hrvatskoj, dok cijela UniCredit Grupa zapošljava preko 140.000 ljudi u 17 europskih zemalja. Banka pridaje veliku važnost raznolikosti, potiče multikulturalizam i rodnu ravnopravnost, te zapošljava s naglaskom na rodnu zastupljenost. Kao priznanje za svoje napore u promicanju ravnopravnosti spolova, Banka je dobila Mamforce certifikat (Pomper, 2018, str. 61).

Zagrebačka banka temelji svoje poslovanje na pet ključnih načela. Prvo načelo naglašava prioritet klijenata, te se usmjerava na pružanje vrhunske usluge. Drugo načelo fokusira se na razvoj i osposobljavanje zaposlenika, ulagajući u njihovu kvalitetu i predanost. Treće načelo potiče suradnju unutar organizacije, promovirajući jedinstvo pod okriljem Unicredit grupe. Četvrto načelo odnosi se na odgovorno upravljanje rizikom, dok peta načela stavlja naglasak na dosljednu provedbu planova i disciplinu u radu.

### **3.2. Implementacija digitalnih kanala (e-zaba, m-zaba)**

U sklopu svoje digitalne transformacije, Zagrebačka banka je implementirala nekoliko ključnih digitalnih kanala. E-zaba, internetsko bankarstvo Zagrebačke banke, omogućava klijentima da obavljaju širok spektar bankarskih usluga online, uključujući pregled stanja računa, prijenos sredstava, plaćanje računa i upravljanje investicijama. M-zaba, mobilno bankarstvo, dodatno proširuje ove mogućnosti, omogućujući korisnicima pristup bankarskim uslugama putem mobilnih uređaja. Ovi digitalni kanali su dizajnirani kako bi bili jednostavni za korištenje, sigurni i dostupni 24/7, što značajno povećava korisničko iskustvo i zadovoljstvo. ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr))

Internetsko bankarstvo, poznato kao e-zaba, je financijska usluga Zagrebačke banke (u daljnjem tekstu "Banka") koja omogućuje korisnicima pristup raznim bankarskim i nebankarskim uslugama putem interneta. Ova usluga omogućuje pregled i upravljanje financijskim i nefinancijskim transakcijama, kao i informiranje o stanju računa. E-zaba pruža mogućnost obavljanja bankarskih poslova u bilo kojem trenutku i s bilo kojeg mjesta, pod uvjetom da korisnik ima računalo s internetskom vezom. Usluga je dostupna samo klijentima Banke koji posjeduju pristup internetu i mogu se prijaviti putem tokena (fizičkog uređaja) ili m-tokena, mobilne aplikacije. Sigurnost korištenja e-zabe osigurana je šifriranjem podataka i primjenom tokena ili m-tokena. Korisnici su dužni koristiti e-zabu u skladu s Općim uvjetima poslovanja



Zagrebačke banke d.d. za upotrebu direktnih kanala i prema uputama iz Korisničke upute za e-zabu za građane. ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr))

Zagrebačka banka svojim korisnicima putem usluge e-zaba pruža širok spektar funkcionalnosti koje omogućuju upravljanje financijama na jednostavan i siguran način. Korisnici mogu:

- Provjeravati stanje i promet na svojim računima ili računima za koje imaju ovlast, te pratiti dostupne limite i transakcije po karticama. Također mogu pratiti stanje svojih kredita, uključujući dospjelo i nedospjelo otplatu rata.
- Pregledavati mjesečne izvratke sa svojih računa, kao i plaćati račune i slati naloge za prijenos novca na druge račune. Ovo uključuje plaćanje u nacionalnom, prekograničnom ili međunarodnom platnom prometu, bilo odmah ili s unaprijed određenim datumom.
- Primati i plaćati već pripremljene naloge putem usluge i-Račun (predložci) te slati potvrde o izvršenim plaćanjima na e-mail ili kućnu adresu.
- Kupovati, prodavati i konvertirati devize, kao i kupovati bonove za mobilne telefone i ENC uređaje HAC-a.
- Ugovarati trajne naloge i davati suglasnost za izravno terećenje, te aktivirati različite oblike štednje i oročenja, uključujući klasične, favorit i rentne štednje, uz mogućnost raskida tih štednja/ oročenja.
- Ugovarati i aktivirati mobilno bankarstvo (m-zabu) i m-token, te koristiti uslugu Financijskog planera. Također, mogu ugovoriti i obnoviti policu auto osiguranja (Allianz), gotovinski kredit, te trgovati udjelima u fondovima ZB Investa i na svjetskim burzama putem ZB Trader usluge.
- Aktivirati kartice, zatražiti sastanke u poslovnici ili sa svojim bankarom, te savjetovati se s bankarom i obavljati transakcije putem e-poslovnice koristeći chat, audio ili videokomunikaciju. ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr))

Korisnici mogu pristupiti e-zabi putem fizičkog tokena ili aplikacije m-token na svom pametnom telefonu. Fizički token je uređaj za identifikaciju i autorizaciju transakcija, zaštićen PIN-om koji korisnik može postaviti prilikom aktivacije. M-token, aplikacija na mobilnom uređaju, nudi praktičnost i jednak nivo zaštite kao fizički token, uz mogućnost postavljanja PIN-a od maksimalno devet brojeva.

Da bi koristili e-zabu, korisnici moraju posjetiti internetsku stranicu Zagrebačke banke ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr)) i odabrati opciju e-zaba. Sustav će tražiti serijski broj tokena, koji se unosi u

odgovarajuće polje kako bi se dobio jednokratni kod za prijavu. Najčešće korištene funkcionalnosti uključuju provjeru stanja i prometa, plaćanje računa, ugovaranje trajnih naloga, kupnju bonova, te sve veću upotrebu e-poslovnice.

E-poslovnica predstavlja digitalnu verziju poslovnice Zagrebačke banke, omogućujući korisnicima komunikaciju s bankarima putem telefona, video poziva, audio poziva ili chata, te slanje poruka e-mailom. Ovdje se mogu obavljati razne transakcije poput ažuriranja adresa za dostavu bankovnih dokumenata, zatvaranje trajnih naloga, promjene na karticama, plaćanja u inozemstvo i drugih usluga. ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr))

Zagrebačka banka kontinuirano bilježi rast broja korisnika internet bankarstva, s više od 531 tisuće korisnika e-zabe.

Prije desetak godina, mobilni telefoni su služili isključivo za pozive i SMS poruke. Danas, zahvaljujući tehnološkom napretku, mobilni uređaji omogućavaju kompletnu bankarsku funkcionalnost u džepu korisnika. Zagrebačka banka je 2007. godine predstavila mobilnu aplikaciju m-zaba koja je korisnicima omogućila pristup širokom spektru bankarskih usluga s lakoćom i praktičnošću „poslovanja iz džepa“. Ova inovativna aplikacija omogućava korisnicima da jednostavno prate stanje svojih računa, pregledavaju transakcije, obavljaju prijenose i plaćanja, sve to uz samo jedan uvjet: internet povezivanje na pametnom mobitelu.

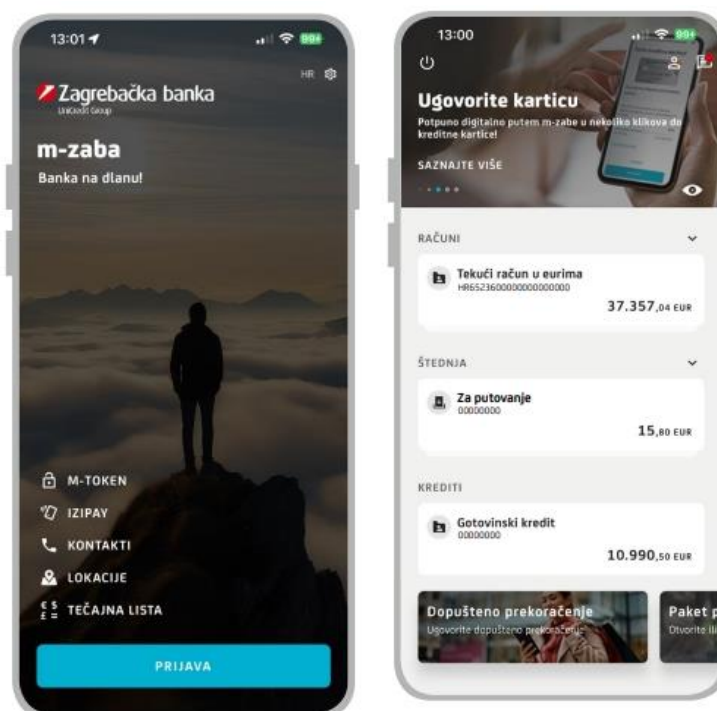
S obzirom na visoku razinu sigurnosti i praktičnost koju mobilno bankarstvo nudi, korisnici su ovu uslugu brzo prihvatili. Trenutno, više od 350.000 korisnika Zagrebačke banke koristi mobilno bankarstvo, s preko 930.000 transakcija mjesečno, a ove brojke kontinuirano rastu. Predviđa se da će mobilno bankarstvo postati najčešće korišteni kanal za obavljanje platno-prometnih transakcija u narednih 12 mjeseci. U usporedbi s tim, korisnici i dalje posjećuju poslovnice prosječno 1 do 2 puta mjesečno i koriste bankomate do 4 puta mjesečno, dok se aplikaciji m-zaba pristupa u prosjeku 24 puta mjesečno. Među najaktivnijim korisnicima nalaze se Milenijci, koji čine 50% ukupnih korisnika i rijetko osjećaju potrebu za fizičkim odlaskom u poslovnicu.

Mobilna aplikacija m-zaba pruža niz funkcionalnosti uključujući:

- Provjeru stanja i transakcija na vlastitim ili ovlaštenim računima, kao i pregled budućih obveza.

- Praćenje limita i transakcija na karticama, stanje kredita, te dospjelo i nedospjelo plaćanje rata.
- Plaćanje računa skeniranjem uplatnice pomoću usluge m-foto plati, te skeniranje podataka s bilo kojeg dokumenta putem usluge Sken u tren.
- Slanje potvrde o uplati na e-mail ili kućnu adresu.
- Kupovinu i prodaju deviza, bonova za mobitel, ENC uređaja HAC-a, i police Allianz osiguranja.
- Ugovaranje gotovinskog kredita, trgovanje udjelima u fondovima ZB Investa i na svjetskim burzama uz ZB Trader.
- Korištenje m-tokena za sigurno prijavljivanje u e-zabu, internet kupovinu i pristup sustavu e-Građani.
- Potvrđivanje naloga u e-zabi putem QR koda skeniranog m-tokenom.
- Provjeru tečajne liste, lociranje najbližeg bankomata ili poslovnice, pregled personaliziranih poruka i ponuda te kontaktiranje banke s prijedlozima. ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr))

Slika 4. Prikaz mobilne aplikacije m-zabe



(Izvor: [on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf](#))

Jedna od najznačajnijih novina koju je Zagrebačka banka uvela putem m-zabe je mogućnost otvaranja tekućeg i žiro računa, kao i aktivacija m-zabe, bez potrebe za odlaskom u poslovnicu.

U suradnji s firmama Microblink i Asseco SEE, korisnici mogu otvoriti tekući račun putem mobilne aplikacije skeniranjem osobne iskaznice i „selfie“ fotografijom. Nakon odabira željenog računa i primanja uplate na taj račun, aktivacija se dovršava, dok korisnici mogu račun aktivirati i posjetom poslovnici ako uplata nije moguća. Usluga m-zabe je besplatna prvih šest mjeseci, s dodatnim tri mjeseca besplatnog korištenja uz preporuku prijatelja. (www.zaba.hr)

Najnovija inovacija u mobilnom bankarstvu Zagrebačke banke je usluga mobilnog novčanika, poznata kao m-novčanik. Ova usluga omogućava plaćanje mobitelom na POS uređajima koji prihvaćaju beskontaktnu Mastercard i Maestro kartice. Trenutno je moguće koristiti Go!card kreditnu karticu. Zagrebačka banka je postala prva banka koja je integrirala beskontaktna plaćanja u svoju mobilnu bankarsku aplikaciju. Za korištenje mobilnog novčanika nije potrebna internet povezanost niti aktiviranje aplikacije m-zaba tijekom plaćanja; dovoljno je samo približiti mobitel POS uređaju. (www.zaba.hr)

Da biste plaćali mobitelom, potreban vam je Android pametni telefon i aktivirana m-zaba aplikacija, a za pokretanje m-novčanika nije nužno posjetiti poslovnicu. Proces plaćanja započinje odabirom kartice za plaćanje unutar m-zabe, nakon čega se u pozadini priprema virtualna kartica. Kada korisnik primi obavijest da je kartica spremna, može obavljati plaćanja na prodajnim mjestima. (Čizmić, 2019.)

### **3.3. Mogućnost otvaranja računa i ugovaranja kredita online**

Jedna od najznačajnijih inovacija Zagrebačke banke je implementacija mogućnosti otvaranja računa i ugovaranja kredita putem interneta, čime je značajno unaprijedila iskustvo svojih korisnika. Ova usluga omogućava klijentima da otvore tekući, štedni, ili žiro račun potpuno online, eliminirajući potrebu za fizičkim dolaskom u poslovnicu. Proces je dizajniran da bude jednostavan i učinkovit, a sastoji se od nekoliko ključnih koraka. (www.zaba.hr)

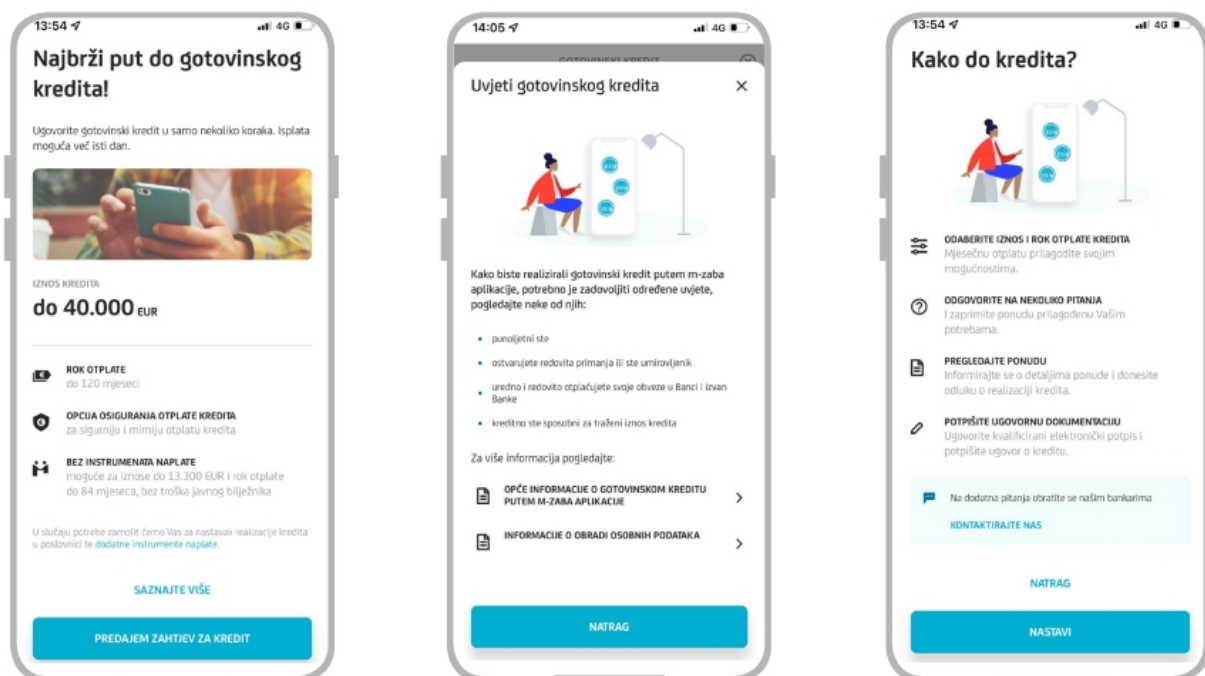
Za otvaranje računa, korisnici prvo preuzimaju i instaliraju aplikaciju Zagrebačke banke, ili pristupaju usluzi putem web stranice. Nakon toga, korisnici prolaze kroz proces online identifikacije, koji uključuje skeniranje osobne iskaznice ili putovnice te uzimanje "selfie" fotografije za potvrdu identiteta. Ovaj korak koristi napredne tehnologije za prepoznavanje i

verifikaciju, čime se osigurava visoka razina sigurnosti i sprječava mogućnost prijevara. (www.zaba.hr)

Nakon što je identifikacija potvrđena, korisnici mogu odabrati vrstu računa koju žele otvoriti, bilo da se radi o tekućem računu, štednom računu ili žiro računu. Aktivacija novootvorenog računa može biti završena jednostavno tako da korisnik primi uplatu od treće strane (pravne ili fizičke osobe) koja posluje ili stanuje unutar Republike Hrvatske. Ova uplata služi kao dodatna provjera vjerodostojnosti podataka. Ukoliko uplata nije moguća, korisnici imaju opciju aktivacije računa posjetom poslovnici. (www.zaba.hr)

Sličan pristup se primjenjuje i za online ugovaranje kredita. Klijenti mogu podnijeti zahtjeve za različite vrste kredita, uključujući potrošačke, stambene i auto kredite, bez potrebe za osobnim dolaskom u banku. Proces uključuje ispunjavanje online obrasca, dostavu potrebne dokumentacije putem digitalnih kanala te online verifikaciju svih informacija. Nakon pregleda i odobrenja zahtjeva, korisnici primaju sve potrebne informacije o uvjetima kredita i mogu potpisati ugovor elektronički.

Slika 5. Prikaz prvih koraka ugovaranja online kredita



(Izvor: [on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf](#))

Ova inovativna usluga ne samo da štedi vrijeme korisnicima, već i čini bankarske usluge pristupačnijima i fleksibilnijima. Omogućava klijentima da obave bankarske transakcije iz udobnosti vlastitog doma ili s bilo kojeg mjesta gdje imaju pristup internetu. Osim toga, proces je optimiziran kako bi bio što jednostavniji i intuitivniji, uz naglasak na sigurnost i zaštitu privatnosti korisnika.

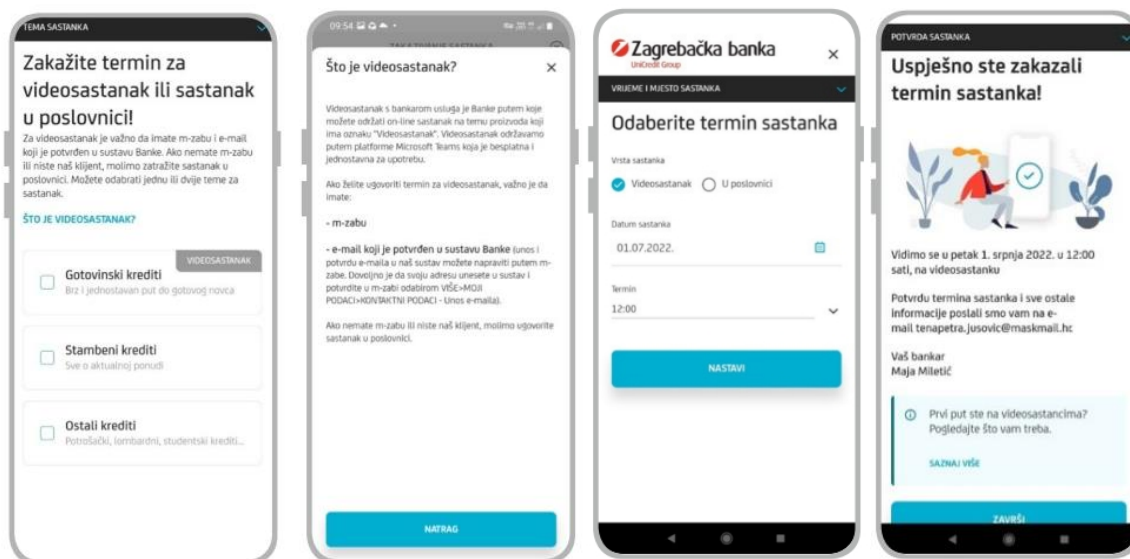
Kroz ove digitalne usluge, Zagrebačka banka pokazuje svoju predanost modernizaciji i poboljšanju korisničkog iskustva, što je ključan korak u prilagodbi potrebama suvremenih korisnika i uvođenju inovacija u bankarskoj industriji.

### **3.4. Uvođenje m-redomata i drugih digitalnih usluga**

Uvođenje m-redomata predstavlja značajnu inovaciju u uslugama Zagrebačke banke, koja je usmjerena na unapređenje korisničkog iskustva i optimizaciju procesa u poslovnici. M-redomat omogućava korisnicima da putem mobilne aplikacije rezerviraju svoje mjesto u redu za određene bankarske usluge prije nego što dođu u poslovnici. Ova funkcionalnost drastično smanjuje vrijeme čekanja i eliminira potrebu za fizičkim stajanjem u redu, što čini posjet banci mnogo ugodnijim i manje stresnim. Korisnici mogu planirati svoje posjete u skladu s vlastitim rasporedom, čime se poboljšava njihova ukupna bankarska iskustva i povećava zadovoljstvo. ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr))

Pored m-redomata, Zagrebačka banka je integrirala niz drugih naprednih digitalnih usluga koje dodatno povećavaju funkcionalnost i korisnost mobilnog bankarstva. Video sastanci s bankarima su jedan od najvažnijih dodataka, omogućujući klijentima da obave konzultacije i rješavaju svoje bankarske potrebe putem video poziva. Ova usluga je izuzetno korisna za klijente koji zahtijevaju detaljno savjetovanje ili personalizirani pristup, a istovremeno pruža fleksibilnost da se komunikacija obavi iz udobnosti vlastitog doma ili s bilo koje druge lokacije. ([www.zaba.hr](http://www.zaba.hr))

Slika 6. Prikaz koraka zakazivanja video sastanka

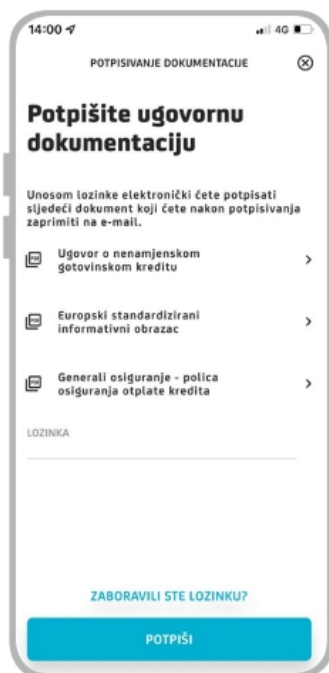


(Izvor: [on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf](#))

Ovaj pristup ne samo da štedi vrijeme, već i omogućava bankarima da pruže dublje i pažljivije savjete, s pristupom svim relevantnim informacijama u realnom vremenu.

Digitalno potpisivanje dokumenata predstavlja još jednu ključnu inovaciju u portfoliju Zagrebačke banke. Omogućava klijentima da elektronički potpisuju važne dokumente bez potrebe za fizičkim dolaskom u poslovnicu. Ova funkcionalnost ubrzava sve administrativne procedure, smanjuje potrebu za papirnim dokumentima i omogućava brže i učinkovitije poslovanje. Pored toga, smanjenje uporabe papira doprinosi ekološkim ciljevima banke, čime se smanjuje utjecaj na okoliš i operativni troškovi. (Sustav certificiranja Zagrebačke banke - Zagrebačka banka (zaba.hr), 2024.)

Slika 7., Primjena digitalnog potpisivanja dokumentacije



(Izvor: [on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf](#))

Integracija s različitim platformama za digitalna plaćanja također je ključni element digitalne strategije Zagrebačke banke. Omogućava korisnicima da brzo i sigurno obavljaju financijske transakcije putem mobilnih i web aplikacija. Ovo uključuje plaćanje računa, prijenos sredstava i kupovinu proizvoda ili usluga putem interneta. Korištenje ovih digitalnih kanala omogućava korisnicima da obave svoje transakcije u bilo kojem trenutku i s bilo kojeg mjesta, čime se dodatno povećava praktičnost i učinkovitost bankarskog poslovanja.

Zagrebačka banka nastoji kontinuirano unaprijediti svoje usluge kako bi se prilagodila modernim tehnologijama i promjenama na financijskom tržištu. Strategija digitalne transformacije usmjerena je na pružanje vrhunskog korisničkog iskustva kroz inovacije koje olakšavaju i ubrzavaju obavljanje bankarskih aktivnosti. Uvođenjem m-redomata i drugih digitalnih usluga, banka ne samo da poboljšava operativne procese, već i stvara vrijednost za svoje klijente, nudeći im sveobuhvatne i fleksibilne bankarske usluge koje odgovaraju njihovim modernim životnim stilovima.



## **4. STAVOVI I PONAŠANJE POTROŠAČA**

Digitalna transformacija Zagrebačke banke ima značajan utjecaj na stavove i ponašanje njenih klijenata. Istraživanje zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama ključno je za razumijevanje koliko su klijenti zadovoljni novim tehnologijama i uslugama koje banka nudi. Ovo istraživanje obuhvaća različite aspekte korisničkog iskustva, uključujući brzinu i jednostavnost korištenja digitalnih kanala, kvalitetu podrške korisnicima i ukupno zadovoljstvo pruženim uslugama.

Analiza koristi i izazova korištenja digitalnih kanala pokazuje da digitalne usluge donose brojne prednosti, poput smanjenja vremena čekanja, većeg komfora i fleksibilnosti u obavljanju bankarskih transakcija. Međutim, istovremeno se javljaju i određeni izazovi, kao što su sigurnosni rizici, problemi s privatnošću podataka i potreba za kontinuiranim učenjem i prilagodbom novim tehnologijama. Važno je razumjeti kako se korisnici nose s ovim izazovima i što banka može učiniti kako bi poboljšala njihovo iskustvo.

Promjene u ponašanju potrošača uslijed digitalne transformacije također su značajan aspekt istraživanja. Digitalizacija bankarskih usluga dovodi do promjena u navikama korisnika, uključujući učestalost korištenja digitalnih kanala, preferencije prema digitalnim ili tradicionalnim uslugama, i način na koji klijenti komuniciraju s bankom. Ove promjene mogu biti različite među različitim demografskim skupinama, što dodatno naglašava potrebu za prilagođenim pristupom u pružanju usluga.

Sve ove aspekte potrebno je pažljivo proučiti kako bi se dobila sveobuhvatna slika o utjecaju digitalne transformacije na korisnike Zagrebačke banke. Na temelju rezultata istraživanja, banka može donositi informirane odluke o daljnjim poboljšanjima svojih digitalnih usluga, s ciljem povećanja zadovoljstva korisnika i prilagodbe njihovim potrebama i očekivanjima u digitalnom dobu.

### **4.1. Istraživanje zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama**

Istraživanje zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama ključan je element za razumijevanje koliko su klijenti Zagrebačke banke zadovoljni inovacijama koje je banka uvela. Ova istraživanja obuhvaćaju različite aspekte korisničkog iskustva, uključujući jednostavnost korištenja, brzinu obavljanja transakcija, sigurnost i podršku korisnicima. Metodologija

istraživanja često uključuje anketne upitnike, intervjue i fokus grupe kako bi se dobila detaljna povratna informacija od korisnika. Analiza prikupljenih podataka omogućava identificiranje područja koja zahtijevaju poboljšanja, kao i prepoznavanje ključnih prednosti koje korisnici najviše cijene. U ovom radu korišten je anketni upitnik kao metoda istraživanja zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama. Osim toga, rezultati ovih istraživanja omogućuju banci da bolje razumije potrebe svojih klijenata i prilagodi svoje digitalne usluge kako bi osigurala njihovo zadovoljstvo i lojalnost.

#### **4.2. Analiza koristi i izazova korištenja digitalnih kanala**

Analiza koristi i izazova korištenja digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava dubinsko razumijevanje kako ove inovacije utječu na klijente. Koristi uključuju veću dostupnost bankarskih usluga, smanjenje vremena potrebnog za obavljanje transakcija te poboljšano korisničko iskustvo kroz intuitivne i lako dostupne aplikacije. Međutim, digitalni kanali donose i određene izazove, kao što su pitanja sigurnosti podataka, tehničke poteškoće te potreba za kontinuiranim obrazovanjem korisnika o novim tehnologijama. Kroz ovu analizu, banka može bolje razumjeti kako maksimizirati koristi i minimizirati izazove povezane s digitalnim bankarstvom. Osim toga, analiza omogućuje identifikaciju specifičnih potreba različitih korisničkih segmenata, čime se poboljšava prilagodba usluga i komunikacijskih strategija, osiguravajući tako visoku razinu zadovoljstva i lojalnosti klijenata.

#### **4.3. Promjene u ponašanju potrošača uslijed digitalne transformacije**

Digitalna transformacija značajno utječe na ponašanje potrošača. Klijenti sve više prelaze s tradicionalnih bankarskih metoda na digitalne kanale, što mijenja njihove navike i očekivanja. Ove promjene uključuju povećanu učestalost korištenja mobilnog i internetskog bankarstva, preferiranje digitalnih komunikacijskih kanala te veći naglasak na brzinu i efikasnost usluga. Analiza ovih promjena omogućuje Zagrebačkoj banci da prilagodi svoje usluge i marketinške strategije kako bi bolje odgovorila na nove potrebe i očekivanja svojih klijenata. Promjene u ponašanju također obuhvaćaju demografske razlike, gdje mlađe generacije i tehnološki pismeniji korisnici brže prihvaćaju digitalne inovacije, dok starije generacije mogu zahtijevati dodatnu podršku i edukaciju. Razumijevanje ovih promjena ključno je za osiguravanje

dugoročnog uspjeha digitalnih inicijativa Zagrebačke banke, omogućujući joj da ostane relevantna i konkurentna na tržištu.

## **5. EMPIRIJSKI DIO RADA**

Ovaj dio rada detaljno opisuje metodologiju istraživanja, postavljene ciljeve i hipoteze, te analizu dobivenih rezultata anketnog upitnika koji za cilj ima istražiti učinke digitalne transformacije na primjeru Zagrebačke banke te analizirati stavove i ponašanje potrošača prema novim digitalnim uslugama. Pružiti će se diskusija o tim rezultatima, istaknuti eventualna ograničenja istraživanja, te donijeti zaključci o provedenom istraživanju.

### **5.1. Metodologija istraživanja**

U ovom dijelu predstaviti će se istraživanje koje je provela autorica ovog rada anketnim upitnikom putem Google obrasca, a koji je bio u potpunosti anonimn. Rezultati istraživanja prikazuju primarne podatke koji su prikupljeni anketnim upitnikom. U provedenom istraživanju sudjelovalo je 187 ispitanika koji su na pitanja anketnog upitnika odgovarali u postupnosti anonimno. Ciljani broj ispitanika u ovom istraživanju bio je 180, pa je time cilj ispunjen. Anketni upitnik sastojao se od 20 pitanja, od kojih se prva tri pitanja odnose na demografske karakteristike ispitanika, odnosno dob, spol, stupanj obrazovanja, zatim slijedi pitanje o učestalosti digitalnih kanala poput m-zabe, e-zabe, te pitanje kojim se ispitanici izjašnjavaju koje su banke klijenti, što znači, ako odgovor na ovo pitanje bude „Zagrebačke banke“ upitnik se nastavlja, a ako ispitanici odgovore da su klijent neke od drugih banaka ponuđenih kao odgovor u anketnom upitniku, upitnik se završava. Ostala pitanja postavljana su tako da po svakoj hipotezi bude minimalno pet pitanja sa Likertovom skalom, kako bi se dobili točno mjerljivi rezultati. Podaci su obrađeni u programu IBM SPSS Statistics. Anketa se provodila u razdoblju od 19. srpnja do 15. kolovoza 2024. godine.

### **5.2. Ciljevi i hipoteze rada**

Glavni cilj ovog rada je istražiti učinke digitalne transformacije na primjeru Zagrebačke banke te analizirati stavove i ponašanje potrošača prema novim digitalnim uslugama. Istražiti kako su digitalni kanali kao što su e-zaba, m-zaba, m-redomat, online otvaranje računa, ugovaranje kredita, te video sastanci implementirani u poslovanje Zagrebačke banke. Utvrditi koliko su korisnici zadovoljni različitim digitalnim uslugama koje nudi Zagrebačka banka. Proučiti kako

digitalne usluge utječu na ponašanje i navike potrošača, uključujući učestalost korištenja digitalnih kanala i promjene u načinu obavljanja bankarskih usluga. Prepoznati glavne prednosti i izazove s kojima se korisnici susreću prilikom korištenja digitalnih usluga Zagrebačke banke. Analizirati razlike u prihvaćanju digitalnih usluga među različitim demografskim skupinama potrošača, kao što su dob, obrazovanje i tehnička pismenost.

Na temelju navedenih ciljeva istraživanja, postavljene su sljedeće hipoteze:

**Hipoteza 1:** Potrošači Zagrebačke banke pozitivno ocjenjuju digitalne kanale (e-zaba, m-zaba) zbog njihove praktičnosti, dostupnosti i jednostavnosti korištenja.

*Objašnjenje hipoteze H1: Ova hipoteza pretpostavlja da će korisnici preferirati digitalne kanale zbog njihove funkcionalnosti koja omogućuje brže i efikasnije obavljanje bankarskih transakcija u odnosu na tradicionalne metode.*

**Hipoteza 2:** Digitalne usluge Zagrebačke banke, kao što su m-redomat i video sastanci, značajno smanjuju vrijeme čekanja i povećavaju zadovoljstvo korisnika.

*Objašnjenje hipoteze H2: Ova hipoteza implicira da će korisnici doživjeti pozitivne promjene u iskustvu korištenja bankarskih usluga zbog implementacije novih tehnologija koje optimiziraju vrijeme čekanja i olakšavaju pristup uslugama.*

**Hipoteza 3:** Postoji značajna razlika u prihvaćanju i korištenju digitalnih usluga među različitim demografskim skupinama potrošača (dob, obrazovanje, tehnička pismenost), pri čemu mlađi i tehnički pismeniji korisnici lakše prihvaćaju i češće koriste digitalne usluge.

*Objašnjenje hipoteze H3: Ova hipoteza pretpostavlja da će mladi i korisnici s većom tehničkom pismenošću imati veću sklonost prema digitalnim inovacijama u bankarstvu u usporedbi s starijim ili manje tehnički pismenim korisnicima.*

Ove hipoteze će biti testirane kroz empirijsko istraživanje koje uključuje anketni upitnik distribuiran korisnicima Zagrebačke banke. Rezultati istraživanja pružit će uvid u stvarno stanje na terenu te omogućiti Zagrebačkoj banci da dodatno unaprijedi svoje digitalne usluge i bolje odgovori na potrebe svojih korisnika.

### 5.3. Diskusija rezultata istraživanja

Na početku anketnog upitnika postavljena su pitanja kojima se utvrđuju sudionici ovog istraživanja pomoću nekoliko pitanja koja se odnose na dob, spol, završen stupanj obrazovanja. Tablica 1. prikazuje socio-demografsku strukturu svih ispitanika, odnosno informacije o spolu, dobi, stupnju obrazovanja ispitanika.

**Tablica br. 1.** *Socio-demografska struktura ispitanika*

		<i>Broj</i>	<i>Postotak %</i>
<i>1. Dob:</i>	<i>18-24</i>	<i>21</i>	<i>10,3%</i>
	<i>25-34</i>	<i>42</i>	<i>20,7%</i>
	<i>35-44</i>	<i>63</i>	<i>31,0%</i>
	<i>45-54</i>	<i>43</i>	<i>21,2%</i>
	<i>55-64</i>	<i>21</i>	<i>10,3%</i>
	<i>65+</i>	<i>13</i>	<i>6,4%</i>
<i>2. Spol:</i>	<i>Muški</i>	<i>85</i>	<i>41,9%</i>
	<i>Ženski</i>	<i>118</i>	<i>58,1%</i>
<i>3. Obrazovanje:</i>	<i>Magisterij / Doktorat</i>	<i>51</i>	<i>25,1%</i>
	<i>Osnovna škola</i>	<i>1</i>	<i>0,5%</i>
	<i>Srednja škola</i>	<i>64</i>	<i>31,5%</i>
	<i>Viša škola / Fakultet</i>	<i>87</i>	<i>42,9%</i>

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

Muškarci čine 41,9% ukupnog uzorka, dok žene čine 58,1%. Razlika u broju muškaraca i žena nije značajna, ali primjećuje se veći udio žena u uzorku. Najveći udio sudionika (31,0%), njih 63 pripada dobnoj skupini od 35 do 44 godina. Značajan udio sudionika (21,2%) i (20,7%) je u dobnim skupinama 45 do 54 i 25 do 34 godina. Manji postotci sudionika su u dobnoj skupini od 18 do 24 godina (10,3%), od 55 do 64 godina također (10,3%) te starijih od 65 godina

(6,4%). Najveći broj sudionika (42,9%) ima završenu višu školu ili fakultet. Slijedi grupa sa završenom srednjom školom (31,5%). Nakon njih slijedi skupina sa završenim magisterijem odnosno doktoratom (25,1%). Najmanji postotak sudionika ima završenu osnovnu školu (0,5%).

Ova analiza pruža uvid u demografske karakteristike sudionika istraživanja te omogućuje bolje razumijevanje njihovih profila u kontekstu analize ili istraživanja koje je provedeno.

Nakon socio-demografskih pitanja slijedi jedno pitanje koje općenito istražuje u kojoj mjeri ispitanici koriste digitalne kanale poput e-zabe i m-zabe gdje se ispitanici izjašnjavaju da gotovo svakodnevno ili nekoliko puta tjedno koriste digitalne kanale.

**Tablica br. 2.** *Učestalost korištenja digitalnih kanala e-zabe, m-zabe*

		<i>Broj</i>	<i>Postotak %</i>
<i>Učestalost korištenja digitalnih kanala e-zabe, m-zabe</i>	<i>Nekoliko puta mjesečno</i>	<i>32</i>	<i>15,8%</i>
	<i>Nekoliko puta tjedno</i>	<i>91</i>	<i>44,8%</i>
	<i>Nikada</i>	<i>1</i>	<i>0,5%</i>
	<i>Rijetko</i>	<i>3</i>	<i>1,5%</i>
	<i>Svakodnevno</i>	<i>60</i>	<i>37,4%</i>

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

Podaci iz tablice br. 2. pokazuju da je korištenje digitalnih kanala (e-zaba, m-zaba) među korisnicima prilično visoko, s većinom korisnika koji ih koriste nekoliko puta tjedno ili svakodnevno.

Cronbach Alpha koeficijent je statistička mjera unutarnje dosljednosti ili pouzdanosti skupa stavki ili pitanja. Raspon vrijednosti Cronbach-ovog alfa koeficijenta je od 0 do 1. Što je veća vrijednost, to je veća unutarnja dosljednost skupa stavki.

**Tablica br. 3.** *Cronbach Alpha koeficijent*

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Broj stavki</i>
<i>,875</i>	<i>15</i>

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

Vrijednost od 0,875 koju vidimo ovdje sugerira izuzetno visoku unutarnju dosljednost mjernog instrumenta. Broj stavki, označava ukupan broj stavki u skupu koji se koristi za mjerenje nekog konstrukta ili fenomena. U ovom slučaju, imamo 15 stavki uključenih u analizu pouzdanosti. Ukratko, rezultati ove analize pokazuju da je mjerni instrument koji se koristi u istraživanju izuzetno pouzdan, budući da Cronbach-ov alfa koeficijent iznosi 0,875, što je znatno iznad uobičajenih pragova za prihvatljivu unutarnju dosljednost. To znači da su stavke u skupu konzistentne i pouzdano mjere ciljani konstrukt, što povećava povjerenje u rezultate istraživanja.

Nadalje, pomoću deskriptivne statistike, Pearsonovog testa i T-testa provest će se dokazivanje hipoteza, kako bi se postavljenim hipotezama i provedenim istraživanjem mogli se donijeti određeni zaključci.

Hipoteza H1 koja glasi „Potrošači Zagrebačke banke pozitivno ocjenjuju digitalne kanale (e-zaba, m-zaba) zbog njihove praktičnosti, dostupnosti i jednostavnosti korištenja..“ Kako bi se potvrdila ili opovrgnula navedena hipoteza, kao dio deskriptivne statistike korištene su sljedeće tvrdnje:



- "Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."
- "Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama."
- "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme."
- "Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive."
- "Preferiram digitalne kanale u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga."

U sljedećoj tablici prikazana je deskriptivna statistika za hipotezu H1 pomoću navedenih tvrdnji.

**Tablica br. 4.** *Deskriptivna statistika za dokazivanje H1*

<i>Deskriptivna statistika</i>					
	<i>N</i>	<i>Minimu m</i>	<i>Maximu m</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
➤ "Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."	187	1	5	4,53	,750
➤ "Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama."	187	1	5	4,57	,733
➤ "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke	187	1	5	4,63	,687

banke, štedim vrijeme."					
➤ "Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive."	187	1	5	4,29	,856
➤ "Preferiram digitalne kanale u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga."	187	1	5	4,33	,840
<i>Valid N (listwise)</i>	187				

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

U tablici br. 4. vidljivo je da su ispitanici imali ponuđenu Likertovu skalu s vrijednostima od 1 do 5. Iz tablice deskriptivne statistike možemo izvući sljedeće zaključke za svaku od varijabli:

- "Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."
- "Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama."
- "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme."
- "Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive."
- "Preferiram digitalne kanale u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga."

Ova tablica deskriptivne statistike pruža ključne informacije za procjenu hipoteze H1, koja se odnosi na pozitivne ocjene digitalnih kanala Zagrebačke banke od strane potrošača. Srednje vrijednosti za sve tvrdnje su iznad 4,0, što sugerira visok nivo slaganja ispitanika s tvrdnjama. Najviša srednja vrijednost je za tvrdnju "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme" ( $M = 4,63$ ), što ukazuje da korisnici najviše cijene uštedu vremena kroz digitalne kanale. Najniža srednja vrijednost je za tvrdnju "Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive" ( $M = 4,29$ ), ali je i dalje visoka, što ukazuje na pozitivno mišljenje o intuitivnosti i lakoći korištenja digitalnih kanala. Standardne devijacije variraju od 0,687 do 0,856, što pokazuje relativno nisku do umjerenu disperziju odgovora oko srednje vrijednosti. To pokazuje da većina ispitanika ima slična mišljenja o tvrdnjama, bez velikih odstupanja. Najniža standardna devijacija je za tvrdnju "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme" ( $SD = 0,687$ ), što znači da su odgovori bili najujednačeniji za ovu tvrdnju. Najviša standardna devijacija je za tvrdnju "Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive" ( $SD = 0,856$ ), što pokazuje nešto veću raznolikost u odgovorima. S obzirom na visoke srednje vrijednosti za sve tvrdnje, može se zaključiti da potrošači Zagrebačke banke općenito pozitivno ocjenjuju digitalne kanale e-zaba i m-zaba, zbog njihove praktičnosti, dostupnosti i jednostavnosti korištenja. Ovi rezultati podržavaju hipotezu H1.

Nadalje, napraviti ćemo analizu Pearsonovim koeficijentom korelacije, te t-testom, kako bi rezultati potvrde hipoteze bili još bolje potkrijepljeni.

**Tablica br. 5.** *Pearsonov koeficijent korelacije H1*

<i>Korelacije</i>					
	➤ "Digit alni kanali Zagre bačke banke	➤ "Dost upnos t digita lnih kanal	➤ "Kori steći digita lne kanal e	➤ "Funkcio nalnosti digitalni h kanala Zagreba čke	➤ "Prefe riram digital ne kanale u

		(e-zaba, m-zaba) su praktični za svako dnevne transakcije."	a Zagrebačke banke omogućava mi jedno stavnan pristup uslugama."	Zagrebačke banke, štedim vrijeme."	banke su intuitivne i lako razumljive."	odnos u na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga."
"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."	<i>Pearson Correlation</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>
	<i>Sign. (2-tailed)</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>
	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>
"Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama."	<i>Pearson Correlation</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>
	<i>Sign. (2-tailed)</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>
	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>

"Koristi digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme."	<i>Pearson Correlation</i>	,881**	,904**	,1	,724*	,679**
	<i>Sign. (2-tailed)</i>	,000	,000		,000	,000
	<i>N</i>	187	187	187	187	187
"Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive."	<i>Pearson Correlation</i>	,797**	,766**	,724**	,1	,646**
	<i>Sign. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000		,000
	<i>N</i>	187	187	187	187	187
"Preferiram digitalne kanale u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga."	<i>Pearson Correlation</i>	,687**	,668**	,679**	,646*	,1
	<i>Sign. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000	,000	
	<i>N</i>	187	187	187	187	187
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						

(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)

Tablica br. 5. Pearsonovih korelacija pruža uvid u povezanost između različitih stavki koje se odnose na percepciju potrošača o digitalnim kanalima Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba).

Korelacijski koeficijenti između stavki su uglavnom visoki, što sugerira snažnu povezanost među njima. To znači da ispitanici koji se slažu s jednom tvrdnjom imaju tendenciju slaganja i s drugim tvrdnjama. Najviša korelacija je između tvrdnji "Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije" i "Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama" ( $r = 0,952$ ,  $p < 0,01$ ). Ovo pokazuje da percepcija praktičnosti digitalnih kanala uvelike ovisi o njihovoj dostupnosti. Sljedeće po visini su korelacije između tvrdnji "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme" i "Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama" ( $r = 0,904$ ,  $p < 0,01$ ), što također pokazuje snažnu vezu između uštede vremena i dostupnosti. Korelacija između tvrdnji "Preferiram digitalne kanale u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga" i ostalih tvrdnji su niže, ali još uvijek značajne, krećući se od  $r = 0,646$  do  $r = 0,687$ . Ove vrijednosti pokazuju umjerenu do jaku povezanost, ali su niže u odnosu na druge stavke, što može ukazivati da preferencija digitalnih kanala ima nešto manje direktnu povezanost s percepcijom drugih aspekata digitalnih kanala. Ovi visoki korelacijski koeficijenti potvrđuju da postoji konzistentna i snažna povezanost između percepcije praktičnosti, dostupnosti, uštede vremena, intuitivnosti i preferencije digitalnih kanala Zagrebačke banke. Ovi rezultati dodatno podržavaju hipotezu H1, sugerirajući da potrošači Zagrebačke banke pozitivno ocjenjuju digitalne kanale zbog njihove praktičnosti, dostupnosti i jednostavnosti korištenja.

**Tablica br. 6. T.test za dokazivanje H1**

<i>One-Sample Test</i>						
	<i>Test Value = 0</i>					
	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>S</i>	<i>M</i>	<i>95%</i>	
		<i>f</i>	<i>ig. (2-tailed)</i>	<i>ean</i>	<i>Confidence Interval of the Difference</i>	
				<i>Differenc</i>	<i>Lo</i>	<i>Up</i>
				<i>e</i>	<i>wer</i>	<i>per</i>

"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."	82, 722	1 86	, 000	4, 535	4,4 3	4,6 4
"Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama."	85, 208	1 86	, 000	4, 567	4,4 6	4,6 7
"Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme."	92, 069	1 86	, 000	4, 626	4,5 3	4,7 2
"Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive."	68, 485	1 86	, 000	4, 289	4,1 7	4,4 1
"Preferiram digitalne kanale u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga."	70, 466	1 86	, 000	4, 326	4,2 1	4,4 5

(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)

Tablica br. 6 prikazuje rezultate jednosmjernog t-testa za ispitivanje hipoteze H1, koja ispituje jesu li prosječne ocjene tvrdnji o digitalnim kanalima Zagrebačke banke statistički značajno veće od nule (testna vrijednost = 0).

Sve vrijednosti t-statistike su izuzetno visoke (od 68,485 do 92,069), što ukazuje na to da postoji velika razlika između srednje vrijednosti odgovora i nule. Najviša t-vrijednost je za tvrdnju "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme" ( $t = 92,069$ ), što ukazuje na snažno slaganje ispitanika s ovom tvrdnjom. Stupnjevi slobode ( $df$ ) su 186 za sve testove, što odgovara uzorku od 187 ispitanika. P-vrijednosti za sve tvrdnje su 0,000, što je znatno manje od standardne razine značajnosti od 0,05. Ovo sugerira da su sve tvrdnje statistički značajne, odnosno da su prosječne ocjene tvrdnji značajno veće od nule. Srednja razlika predstavlja prosječnu ocjenu za svaku tvrdnju. Sve srednje vrijednosti su visoke, što potvrđuje pozitivan stav ispitanika prema digitalnim kanalima. Najviša srednja razlika je za tvrdnju "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme" (Mean Difference = 4,626), što znači da ispitanici najviše vrednuju uštedu vremena kroz korištenje digitalnih kanala. Intervali pouzdanosti pokazuju raspon unutar kojeg se stvarna srednja razlika očekuje s 95% sigurnošću. Na primjer, za tvrdnju "Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije," interval pouzdanosti je od 4,43 do 4,64, što znači da možemo biti 95% sigurni da se stvarna prosječna ocjena nalazi unutar tog raspona. Rezultati t-testa jasno pokazuju da su prosječne ocjene svih tvrdnji statistički značajno iznad nule, što znači da su ispitanici pozitivno ocijenili digitalne kanale Zagrebačke banke u svim navedenim aspektima. Ovi rezultati dodatno potvrđuju hipotezu H1, ukazujući na to da potrošači Zagrebačke banke smatraju digitalne kanale praktičnim, dostupnim, jednostavnim za korištenje i preferiraju ih u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga.

Hipoteza H2 glasi „Digitalne usluge Zagrebačke banke, kao što su m-redomat i video sastanci, značajno smanjuju vrijeme čekanja i povećavaju zadovoljstvo korisnika.“ Kako bi se potvrdila ili opovrgnula navedena hipoteza, kao dio deskriptivne statistike korištene su sljedeće tvrdnje:

- "Usluga m-redomat značajno smanjuje vrijeme čekanja u poslovnici."
- "Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke."
- "Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om."
- "Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnici."



➤ "Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija."

S obzirom na navedene varijable prikazani su rezultati deskriptivne statistike kako bi dokazala hipoteza H2.

**Tablica br. 7.** Deskriptivna statistika za dokazivanje H2

<i>Deskriptivna statistika</i>					
	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Međan</i>	<i>Standardna Devijacija</i>
➤ "Usluga m-redomat značajno smanjuje vrijeme čekanja u poslovnici."	187	1	5	3,65	1,146
➤ "Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke."	187	1	5	3,99	,916
➤ "Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se	187	1	5	4,52	,757

zadovoljnijim/om."					
➤ "Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnici."	1 87	1	5	4,5 3	,75 0
➤ "Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija."	1 87	1	5	4,6 3	,71 7
<i>Valid N (listwise)</i>	1 87				

(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)

U tablici br. 7. deskriptivne statistike za hipotezu H2 pruža se uvid u percepciju korisnika o utjecaju digitalnih usluga Zagrebačke banke, poput m-redomata i video sastanaka, na vrijeme čekanja i zadovoljstvo korisnika.

"Usluga m-redomat značajno smanjuje vrijeme čekanja u poslovnici": Prosječna ocjena je 3,65, što pokazuje da korisnici donekle pozitivno ocjenjuju ovu uslugu u smislu smanjenja vremena čekanja. Međutim, ova je ocjena nešto niža u usporedbi s drugim tvrdnjama.

"Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke": Prosječna ocjena je 3,99, što ukazuje na pozitivnu percepciju video sastanaka kao sredstva za brži pristup uslugama.

"Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om": Ova tvrdnja ima prosječnu ocjenu 4,52, što ukazuje na visok nivo zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama.

"Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu": Prosječna ocjena je 4,53, što pokazuje da korisnici visoko vrednuju mogućnost obavljanja svih potrebnih transakcija putem digitalnih kanala, bez potrebe za fizičkim dolaskom u poslovnicu.

"Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija": Ova tvrdnja ima najvišu prosječnu ocjenu od 4,63, što sugerira da korisnici doživljavaju značajno smanjenje stresa zahvaljujući digitalnim uslugama.

Standardne devijacije pokazuju koliko su odgovori raznoliki. Niže standardne devijacije kod tvrdnji "Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres" ( $SD = 0,717$ ) i "Korištenjem digitalnih usluga osjećam se zadovoljnijim/om" ( $SD = 0,757$ ) ukazuju na to da su ispitanici uglavnom konzistentni u svojim pozitivnim odgovorima. Viša standardna devijacija za tvrdnju "Usluga m-redomat značajno smanjuje vrijeme čekanja u poslovnici" ( $SD = 1,146$ ) ukazuje na veću varijabilnost mišljenja među korisnicima, što može značiti da neki korisnici ne smatraju da ova usluga značajno smanjuje vrijeme čekanja.

Rezultati deskriptivne statistike pokazuju da korisnici Zagrebačke banke općenito pozitivno ocjenjuju digitalne usluge, s najvišim ocjenama za tvrdnje koje se odnose na smanjenje stresa i zadovoljstvo korištenjem tih usluga. Međutim, usluga m-redomat ima nešto nižu prosječnu ocjenu, što može ukazivati na to da korisnici nisu potpuno uvjereni u njezinu učinkovitost u smanjenju vremena čekanja. Ovi rezultati daju dobar osnov za potvrdu hipoteze H2, no potvrditi će se dodatnim statističkim analizama, Pearsonovim testom korelacija i t-testom.

U sljedećoj tablici prikazana je povezanost navedenih varijabli pomoću Pearsonovog koeficijenta korelacije, koje su se koristile za dokazivanje hipoteze H2.

**Tablica br. 8. Pearsonov koeficijent korelacije za H2**

<b>Korelacije</b>						
		"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."	"Videosastancis bankari ma omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke."	"Korištenje digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om."	"Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu. se ne"	"Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija."
"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."	Pearson Correlation	,652**	,341*	,334**	,216**	
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,003	
	N	187	187	187	187	187

"Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke."	Pe arson Correlation	,652 **	,1	,574* *	,4 70**	,4 36**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,0 00	,0 00
	N	187	1 87	187	1 87	1 87
"Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om."	Pe arson Correlation	,341 **	,5 74**	,1	,7 68**	,6 85**
	Sig. (2-tailed)	,000	,0 00		,0 00	,0 00
	N	187	1 87	187	1 87	1 87
"Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu."	Pe arson Correlation	,334 **	,4 70**	,768* *	,1	,6 66**
	Sig. (2-tailed)	,000	,0 00	,000		,0 00
	N	187	1 87	187	1 87	1 87
"Korištenje digitalnih usluga"	Pe arson Correlation	,216 **	,4 36**	,685* *	,6 66**	,1

<i>smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija."</i>	<i>Sig . (2-tailed)</i>	<i>,003</i>	<i>,000</i>	<i>,000</i>	<i>,000</i>	<i>,000</i>
	<i>N</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>
		<i>87</i>	<i>87</i>	<i>87</i>	<i>87</i>	<i>87</i>
<i>** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).</i>						

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

Tablica br. 8. Pearsonovih korelacija za hipotezu H2 pruža uvid u povezanost između različitih aspekata digitalnih usluga Zagrebačke banke i njihove uloge u smanjenju vremena čekanja te povećanju zadovoljstva korisnika.

"Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om" i "Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu" ( $r = 0,768$ ,  $p < 0,01$ ) imaju vrlo visok korelacijski koeficijent, što pokazuje da korisnici koji osjećaju zadovoljstvo korištenjem digitalnih usluga također visoko vrednuju mogućnost obavljanja svih potrebnih bankarskih usluga bez potrebe za dolaskom u poslovnicu.

"Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om" i "Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija" ( $r = 0,685$ ,  $p < 0,01$ ) također pokazuju snažnu povezanost, što znači da smanjenje stresa doprinosi ukupnom zadovoljstvu korisnika.

"Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke" i "Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om" ( $r = 0,574$ ,  $p < 0,01$ ) pokazuju umjerenu povezanost, što pokazuje da video sastanci imaju pozitivan, ali ne i presudan utjecaj na zadovoljstvo korisnika.

"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije" imaju umjerene korelacije s ostalim varijablama, a najjača je s "Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke" ( $r = 0,652$ ,  $p < 0,01$ ). Ovo ukazuje

na povezanost između percepcije praktičnosti digitalnih kanala i bržeg pristupa uslugama putem video sastanaka.

"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije" imaju najniže korelacijske koeficijente s "Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija" ( $r = 0,216$ ,  $p < 0,01$ ) i "Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu" ( $r = 0,334$ ,  $p < 0,01$ ). Ovi rezultati ukazuju na to da praktičnost digitalnih kanala nije toliko usko povezana s percepcijom smanjenja stresa ili mogućnosti obavljanja svih transakcija online.

Rezultati Pearsonovih korelacija za hipotezu H2 pokazuju značajne povezanosti između različitih aspekata digitalnih usluga Zagrebačke banke. Najsnažnija povezanost je između zadovoljstva korisnika digitalnim uslugama i mogućnosti obavljanja svih potrebnih transakcija bez dolaska u poslovnicu, kao i između zadovoljstva korisnika i smanjenja stresa. Ovi rezultati podržavaju hipotezu H2, sugerirajući da digitalne usluge, uključujući m-redomat i video sastanke, značajno doprinose smanjenju vremena čekanja i povećanju zadovoljstva korisnika.

**Tablica br. 9.** *T-test za dokazivanje H2*

<i>One-Sample Test</i>						
	<i>Test Value = 0</i>					
	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."</i>	<i>43,571</i>	<i>186</i>	<i>,000</i>	<i>3,652</i>	<i>3,49</i>	<i>3,82</i>

<i>"Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke."</i>	59,572	186	,000	3,989	3,86	4,12
<i>"Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om."</i>	81,704	186	,000	4,524	4,41	4,63
<i>"Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu."</i>	82,600	186	,000	4,529	4,42	4,64
<i>"Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija."</i>	88,361	186	,000	4,631	4,53	4,73

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

Tablica br. 9 prikazuje rezultate t-testa za potvrdu hipoteze H2, koja se odnosi na utjecaj digitalnih usluga Zagrebačke banke na smanjenje vremena čekanja i povećanje zadovoljstva



korisnika. T-test je korišten kako bi se utvrdilo je li prosječna ocjena za svaku tvrdnju značajno veća od nule.

Sve tvrdnje imaju p-vrijednost od 0,000, što znači da su rezultati statistički značajni na razini od 1% ( $p < 0,01$ ). Ovo ukazuje na to da su ocjene korisnika za sve tvrdnje značajno veće od nule, što podupire pozitivnu percepciju korisnika o digitalnim uslugama Zagrebačke banke.

"Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije." ima t-vrijednost od 43,571, što ukazuje na visoku značajnost praktičnosti digitalnih kanala za svakodnevne transakcije.

"Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke." ima t-vrijednost od 59,572, što potvrđuje važnost video sastanaka u pružanju bržeg pristupa bankarskim uslugama.

"Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om." i "Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu." imaju t-vrijednosti od 81,704 i 82,600, respektivno, što pokazuje da su korisnici vrlo zadovoljni korištenjem digitalnih usluga.

"Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija." ima najvišu t-vrijednost od 88,361, što pokazuje da korisnici visoko cijene smanjenje stresa zahvaljujući digitalnim uslugama.

Svi intervali povjerenja su pozitivni i relativno uski, što ukazuje na pouzdanost rezultata. Na primjer, za tvrdnju "Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu.", interval povjerenja (4,42 do 4,64) potvrđuje visoku prosječnu ocjenu, s malom varijabilnošću odgovora.

Rezultati t-testa snažno podržavaju hipotezu H2, pokazujući da korisnici Zagrebačke banke pozitivno ocjenjuju digitalne usluge kao što su m-redomat i video sastanci, posebno u kontekstu smanjenja vremena čekanja i povećanja zadovoljstva. Sve analizirane tvrdnje su značajno iznad nule, što znači da korisnici percipiraju ove usluge kao vrlo korisne i efikasne.

Ovi rezultati dodatno potvrđuju važnost digitalnih usluga u modernom bankarstvu i njihovu ulogu u poboljšanju korisničkog iskustva.

Hipoteza H3 glasi Postoji značajna razlika u prihvaćanju i korištenju digitalnih usluga među različitim demografskim skupinama potrošača (dob, obrazovanje, tehnička pismenost), pri čemu mlađi i tehnički pismeniji korisnici lakše prihvaćaju i češće koriste digitalne usluge.

Kako bi se potvrdila ili opovrgnula navedena hipoteza, kao dio deskriptivne statistike korištene su sljedeće tvrdnje:

- "Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke."
- "Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede."
- "Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti."
- "Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga."
- "Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga."

U sljedećoj tablici prikazana je deskriptivna statistika vezana uz pitanja koja su postavljena kako bi se potvrdilo ili odbacilo hipotezu H3, a ispitanici su na svih pet pitanja imali ponuđenu Likertovu skalu s vrijednostima od 1 do 5, prema kojoj je 1 značilo da se u potpunosti ne slažu s tvrdnjom, dok su s ocjenom 5 izrazili slaganje u potpunosti.

**Tablica br. 10.** *Deskriptivna statistika za dokazivanje H3*

<i>Deskriptivna statistika</i>					
	<i>N</i>	<i>Minimu m</i>	<i>Maximu m</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke."</i>	<i>187</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>4,60</i>	<i>,684</i>
<i>"Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede."</i>	<i>187</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>4,35</i>	<i>,947</i>

<i>"Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti."</i>	187	1	5	4,07	1,037
<i>"Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga."</i>	187	1	5	2,34	1,270
<i>"Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga."</i>	187	1	5	2,27	1,268
<i>Valid N (listwise)</i>	187				

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

Tablica br. 10 prikazuje rezultate deskriptivne statistike za hipotezu H3 koja istražuje utjecaj različitih čimbenika na prihvaćanje i korištenje digitalnih usluga Zagrebačke banke. Ova hipoteza uključuje nekoliko ključnih tvrdnji koje procjenjuju udobnost korisnika s digitalnim uslugama, spremnost na prihvaćanje novih tehnologija, utjecaj tehničke pismenosti, dobi i obrazovanja.

"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke." ima najvišu prosječnu ocjenu ( $M = 4,60$ ,  $SD = 0,684$ ). Ovaj rezultat ukazuje na visoku razinu udobnosti korisnika u korištenju digitalnih usluga, što sugerira pozitivno iskustvo i zadovoljstvo korištenjem ovih usluga.

"Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede." također ima visoku prosječnu ocjenu ( $M = 4,35$ ,  $SD = 0,947$ ), što ukazuje na otvorenost korisnika prema inovacijama i novim tehnologijama u bankarstvu.

"Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti." ima prosječnu ocjenu od 4,07 ( $SD = 1,037$ ), što sugerira da tehnička pismenost

igra važnu ulogu u preferencijama korisnika za digitalne usluge, ali s nešto većom varijabilnošću u odgovorima.

"Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga." ima relativno nisku prosječnu ocjenu ( $M = 2,34$ ,  $SD = 1,270$ ), što sugerira da korisnici ne smatraju dob kao ključni faktor u prihvaćanju digitalnih usluga.

"Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga." ima još nižu prosječnu ocjenu ( $M = 2,27$ ,  $SD = 1,268$ ), što ukazuje da korisnici uglavnom ne povezuju svoju razinu obrazovanja sa sposobnošću korištenja digitalnih usluga. Ovaj rezultat također pokazuje veliku varijabilnost odgovora, što može upućivati na različite stavove unutar populacije.

Rezultati deskriptivne statistike za hipotezu H3 pokazuju da se korisnici Zagrebačke banke uglavnom osjećaju ugodno koristeći digitalne usluge te su spremni prihvatiti nove tehnologije koje banka uvede. Tehnička pismenost također je prepoznata kao važan faktor u preferiranju digitalnih usluga. Međutim, dob i obrazovanje korisnika ne igraju značajnu ulogu u prihvaćanju i korištenju digitalnih usluga, prema percepciji ispitanika.

Ovi rezultati mogu pomoći u razumijevanju korisničkog ponašanja i stavova prema digitalnim uslugama, što je ključno za daljnji razvoj i prilagodbu usluga koje banka nudi.

**Tablica br. 11.** *Pearsonov koeficijent korelacije za H3*

<b><i>Korelacije</i></b>					
	<i>"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke."</i>	<i>"Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede."</i>	<i>"Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke"</i>	<i>"Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga."</i>	<i>"Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga."</i>

				<i>pismenosti.</i>		
				"		
"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke."	Pearson Correlation	1	,536**	,510**	-,190**	-,171*
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,009	,019
	N	187	187	187	187	187
"Spreman/n a sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede."	Pearson Correlation	,536**	1	,670**	-,171*	-,224**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,019	,002
	N	187	187	187	187	187
"Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti."	Pearson Correlation	,510**	,670**	1	,076	,022
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,301	,762
	N	187	187	187	187	187
"Smatram da je moja dob važan	Pearson Correlation	-,190**	-,171*	,076	1	,838**

<i>faktor u prihvaćanju digitalnih usluga."</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>,009</i>	<i>,019</i>	<i>,301</i>		<i>,000</i>
	<i>N</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>
<i>"Obrazovan je koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga."</i>	<i>Pearson Correlation</i>	<i>-,171*</i>	<i>-,224**</i>	<i>,022</i>	<i>,838**</i>	<i>1</i>
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>,019</i>	<i>,002</i>	<i>,762</i>	<i>,000</i>	
	<i>N</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>	<i>187</i>
<i>**.</i> Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
<i>.*</i> Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

*(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)*

Tablica br. 11 prikazuje Pearsonove koeficijente korelacije između različitih tvrdnji vezanih za hipotezu H3. Ovi koeficijenti mjere stupanj i smjer povezanosti između varijabli koje istražuju odnos korisnika prema digitalnim uslugama Zagrebačke banke.

"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke." i "Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede." imaju značajnu pozitivnu korelaciju ( $r = 0,536$ ,  $p < 0,01$ ). To znači da se korisnici koji se osjećaju ugodno koristeći digitalne usluge također osjećaju spremnima prihvatiti nove digitalne usluge.

"Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede." i "Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti." također imaju značajnu pozitivnu korelaciju ( $r = 0,670$ ,  $p < 0,01$ ), što ukazuje na to da tehnička pismenost značajno utječe na spremnost korisnika da prihvate nove digitalne usluge.

"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke." i "Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti." pokazuju

umjerenu pozitivnu korelaciju ( $r = 0,510$ ,  $p < 0,01$ ), što sugerira da udobnost korištenja digitalnih usluga ima pozitivan utjecaj na preferenciju korisnika za te usluge zbog njihove tehničke pismenosti.

"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke." i "Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga." imaju slabu, ali značajnu negativnu korelaciju ( $r = -0,190$ ,  $p < 0,01$ ). Ovo sugerira da korisnici koji se osjećaju ugodno koristeći digitalne usluge manje vjerojatno smatraju dob važnim faktorom u prihvaćanju digitalnih usluga.

"Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede." i "Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga." također imaju negativnu korelaciju ( $r = -0,224$ ,  $p < 0,01$ ), što može ukazivati na to da korisnici koji su spremni prihvatiti nove usluge ne vide obrazovanje kao ključni faktor u korištenju digitalnih usluga.

"Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga." i "Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga." pokazuju vrlo jaku pozitivnu korelaciju ( $r = 0,838$ ,  $p < 0,01$ ), što sugerira da korisnici koji smatraju da dob utječe na prihvaćanje digitalnih usluga također vjeruju da obrazovanje utječe na njihovu sposobnost korištenja tih usluga.

Rezultati korelacije za H3 pokazuju da postoji značajna povezanost između osjećaja udobnosti pri korištenju digitalnih usluga, spremnosti na prihvaćanje novih tehnologija, i tehničke pismenosti. Istovremeno, dob i obrazovanje korisnika su manje povezani s prihvaćanjem digitalnih usluga, ali postoje međusobno povezani.

**Tablica br. 12.** *T-test za H3*

<i>One-Sample Test</i>					
	<i>Test Value = 0</i>				
	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>Si</i>	<i>M</i>	<i>95% Confidence</i>
		<i>f</i>	<i>g. (2-</i>	<i>ean</i>	<i>Interval of the</i>
			<i>tailed)</i>	<i>Differenc</i>	<i>Difference</i>
				<i>e</i>	<i>Lo</i>
					<i>Up</i>
					<i>wer</i>
					<i>per</i>

<i>"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke."</i>	91,997	186	,000	4,599	4,50	4,70
<i>"Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede."</i>	62,876	186	,000	4,353	4,22	4,49
<i>"Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti."</i>	53,654	186	,000	4,070	3,92	4,22
<i>"Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga."</i>	25,172	186	,000	2,337	2,15	2,52
<i>"Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga."</i>	24,509	186	,000	2,273	2,09	2,46



(Izvor: Vlastita izrada autorice pomoću IBM SPSS Statistics)

Tablica br. 12 prikazuje rezultate t-testa za hipotezu H3, s ciljem utvrđivanja značajnosti srednjih vrijednosti tvrdnji o digitalnim uslugama Zagrebačke banke u usporedbi s testnom vrijednošću od 0.

"Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke." Rezultat pokazuje vrlo visoku značajnost, što sugerira da korisnici u prosjeku smatraju da se osjećaju ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke. Srednja vrijednost je znatno viša od 0, što potvrđuje pozitivno iskustvo.

"Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede." Ovaj rezultat također pokazuje visoku značajnost, što ukazuje da su ispitanici u prosjeku spremni prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvodi. Srednja vrijednost je značajno veća od 0, što sugerira pozitivan stav prema inovacijama.

"Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti." Rezultat pokazuje visoku značajnost i ukazuje da ispitanici u prosjeku preferiraju digitalne usluge zbog svoje tehničke pismenosti. Ova srednja vrijednost također je znatno veća od 0, što podržava ovu preferenciju.

"Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga." Ovaj rezultat također pokazuje značajnost, ali s relativno niskom srednjom vrijednošću u odnosu na 0. To ukazuje da ispitanici smatraju da dob nije ključan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga, ali je važno napomenuti da je srednja vrijednost još uvijek značajno različita od 0.

"Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga." Rezultat pokazuje značajnost, ali s niskom srednjom vrijednošću u odnosu na 0. Ovo sugerira da ispitanici ne smatraju obrazovanje kao značajan faktor u korištenju digitalnih usluga, iako je srednja vrijednost značajno veća od 0.

Rezultati t-testa za H3 ukazuju da korisnici Zagrebačke banke generalno osjećaju ugodu pri korištenju digitalnih usluga i spremnost za prihvaćanje novih usluga. Tehnička pismenost također ima značajan utjecaj na preferencije prema digitalnim uslugama. Nasuprot tome, dob i obrazovanje korisnika manje utječu na prihvaćanje digitalnih usluga, prema percepciji ispitanika.

Ovi rezultati potvrđuju da su digitalne usluge pozitivno prihvaćene među korisnicima, dok stavovi prema dobi i obrazovanju nisu značajni u ovom kontekstu. Hipoteza H3 je potvrđena temeljem dobivenih rezultata.

#### **5.4. Zaključak rezultata istraživanja**

Empirijski dio ovog istraživanja usmjeren je na analizu stavova korisnika Zagrebačke banke prema različitim aspektima digitalnih usluga, uključujući njihove percepcije praktičnosti, dostupnosti, zadovoljstva i utjecaja na vrijeme čekanja. Rezultati analize pružaju uvide u to kako korisnici reagiraju na digitalne kanale i usluge te koji su ključni faktori koji utječu na njihovu spremnost za prihvaćanje novih tehnologija.

Hipoteza H1, koja glasi „Potrošači Zagrebačke banke pozitivno ocjenjuju digitalne kanale (e-zaba, m-zaba) zbog njihove praktičnosti, dostupnosti i jednostavnosti korištenja“, potvrđena je na temelju deskriptivne statistike i t-testa. Korisnici su izrazili visoku razinu zadovoljstva u vezi s praktičnošću i jednostavnošću korištenja digitalnih kanala, s prosječnim ocjenama koje se kreću između 4,29 i 4,63. Pearsonov koeficijent korelacije pokazuje vrlo visoke pozitivne korelacije među različitim tvrdnjama, što ukazuje na dosljedan pozitivan stav korisnika prema ovim kanalima. T-test je pokazao da su srednje vrijednosti značajno više od testne vrijednosti od 0, što dodatno potvrđuje pozitivan dojam o digitalnim uslugama.

Hipoteza H2, koja se odnosi na „Digitalne usluge Zagrebačke banke, kao što su m-redomat i video sastanci, značajno smanjuju vrijeme čekanja i povećavaju zadovoljstvo korisnika“, također je potvrđena. Rezultati deskriptivne statistike i t-testa pokazali su visoke prosječne ocjene za smanjenje vremena čekanja i povećanje zadovoljstva korisnika korištenjem digitalnih usluga. Srednje vrijednosti su se kretale između 3,65 i 4,63, a t-test je pokazao značajnu statističku važnost svih varijabli. Pearsonova korelacija također potvrđuje da digitalne usluge imaju značajan pozitivan utjecaj na zadovoljstvo korisnika i smanjenje vremena čekanja.

Hipoteza H3, koja glasi „Korisnici Zagrebačke banke pozitivno reagiraju na digitalne usluge zbog svoje udobnosti i spremnosti prihvaćanja novih tehnologija, dok dob i obrazovanje imaju manji utjecaj na prihvaćanje digitalnih usluga“, također je potvrđena. Rezultati su pokazali visoku razinu udobnosti i spremnosti za prihvaćanje novih usluga, uz visoke srednje vrijednosti za udobnost i preferenciju digitalnih usluga zbog tehničke pismenosti. Istovremeno, rezultati su pokazali da dob i obrazovanje imaju manji utjecaj na prihvaćanje digitalnih usluga, s nižim

srednjim vrijednostima i značajnim statističkim razlikama u usporedbi s testnom vrijednošću od 0.

Na temelju rezultata istraživanja, možemo zaključiti da korisnici Zagrebačke banke imaju vrlo pozitivne stavove prema digitalnim uslugama, koje percipiraju kao praktične, korisne i jednostavne za korištenje. Digitalne usluge značajno smanjuju vrijeme čekanja i povećavaju zadovoljstvo korisnika, a tehnička pismenost igra ključnu ulogu u njihovom prihvaćanju. S druge strane, dob i obrazovanje nisu značajni faktori u prihvaćanju digitalnih usluga. Ovi rezultati ukazuju na potrebu za daljnjim usavršavanjem i promocijom digitalnih kanala kao i na važnost usklađivanja novih tehnologija s potrebama i preferencijama korisnika.

Ova analiza pruža korisne uvide za buduće strategije u razvoju i implementaciji digitalnih usluga, te naglašava važnost korisničkog iskustva i percepcije u oblikovanju uspješnih digitalnih rješenja.

## **5.5. Ograničenja istraživanja**

Svako istraživanje ima svoja ograničenja koja mogu utjecati na interpretaciju rezultata. Istraživanje je provedeno na uzorku od 187 korisnika Zagrebačke banke. Ovisno o demografskoj strukturi uzorka, može biti teško generalizirati rezultate na cijelu korisničku bazu banke. Ako uzorak nije reprezentativan za sve korisnike (na primjer, zbog geografske koncentracije, starosne dobi, ili socioekonomskog statusa), rezultati možda nisu primjenjivi na sve korisnike banke. Istraživanje se oslanja na samoprocjenjivanje korisnika, što može uvesti pristranost. Korisnici mogu imati tendenciju da daju pozitivne odgovore kako bi se prikazali u boljem svjetlu ili mogu precijeniti svoj stvarni nivo zadovoljstva i korištenja digitalnih usluga. Rezultati su specifični za Zagrebačku banku i njene digitalne usluge. Nisu nužno primjenjivi na druge banke ili financijske institucije s različitim digitalnim platformama i uslugama. Iako su rezultati pokazali značajne korelacije između varijabli, to ne znači nužno da postoji uzročna povezanost. Na primjer, iako postoji korelacija između tehničke pismenosti i preferencije digitalnih usluga, to ne dokazuje da tehnička pismenost uzrokuje preferenciju digitalnih usluga ili obrnuto. Digitalne tehnologije i korisničke preferencije mogu se brzo mijenjati. Rezultati istraživanja provedeni u određenom vremenskom razdoblju možda ne odražavaju trenutne trendove i promjene u digitalnim uslugama. Faktori poput promjena u ekonomiji, tehnologiji ili

tržištu mogu utjecati na stavove korisnika i njihove obrasce korištenja digitalnih usluga, ali nisu uzeti u obzir u ovom istraživanju.

## 6. ZAKLJUČAK

Digitalna transformacija predstavlja duboku promjenu u načinu na koji organizacije, uključujući banke, koriste digitalne tehnologije kako bi unaprijedile svoje poslovne procese, poboljšale korisničko iskustvo i stvorile konkurentske prednosti. U kontekstu bankarstva, digitalna transformacija uključuje integraciju naprednih tehnologija kao što su mobilne aplikacije, online platforme i automatizirani sustavi za unapređenje bankarskih usluga i interakcije s korisnicima. Ova transformacija ne samo da omogućava veću dostupnost usluga i smanjenje operativnih troškova, već također i poboljšava brzinu i efikasnost transakcija te pruža personalizirane usluge koje odgovaraju modernim potrebama korisnika.

Zagrebačka banka, kao vodeća banka u Hrvatskoj, uspješno je implementirala brojne digitalne kanale, uključujući mobilnu aplikaciju m-zaba, e-zabu, online otvaranje računa, m-redomat, i druge inovativne usluge. Ove tehnologije omogućuju klijentima da obavljaju bankarske transakcije na brz i jednostavan način, bilo kada i bilo gdje, čime se značajno unapređuje korisničko iskustvo.

Empirijsko istraživanje provedeno među korisnicima Zagrebačke banke pokazuje visoku razinu zadovoljstva digitalnim uslugama, što potvrđuje teorijski okvir o prednostima digitalne transformacije. Klijenti visoko cijene praktičnost, dostupnost i jednostavnost korištenja digitalnih kanala kao što su m-zaba i e-zaba. Analiza koristi digitalnih usluga ukazuje na značajne prednosti uključujući smanjenje vremena čekanja, veću fleksibilnost u obavljanju transakcija, i poboljšanu korisničku podršku.

Međutim, istraživanje također otkriva i određene izazove. Sigurnosni rizici, problemi s privatnošću podataka, te potreba za kontinuiranim obrazovanjem korisnika o novim tehnologijama predstavljaju značajne prepreke o kojima banka mora stalno voditi računa. Također, dok mlađe generacije i tehnološki pismeniji korisnici brže usvajaju i koriste digitalne usluge, starije generacije često trebaju dodatnu podršku i obuku.

Promjene u ponašanju korisnika zbog digitalne transformacije uključuju povećanu učestalost korištenja mobilnog i internetskog bankarstva te prelazak na digitalne komunikacijske kanale. Ove promjene zahtijevaju od Zagrebačke banke da stalno prilagođava svoje usluge i marketinške strategije kako bi zadovoljila nove potrebe i očekivanja svojih klijenata.

Na temelju rezultata istraživanja, može se zaključiti da je Zagrebačka banka uspješno odgovorila na zahtjeve digitalne transformacije, ali će kontinuirano praćenje korisničkog zadovoljstva i prilagodba usluga biti ključni za daljnje unapređenje i konkurentnost u dinamičnom bankarskom okruženju.

## LITERATURA

1. Batiz-Lazo B. i Wood D. (2002.): An Historical Appraisal of Information Technology in Commercial Banking. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/233344653\\_An\\_Historical\\_Appraisal\\_of\\_Information\\_Technology\\_in\\_Commercial\\_Banking](https://www.researchgate.net/publication/233344653_An_Historical_Appraisal_of_Information_Technology_in_Commercial_Banking) (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
2. Beattie, A. (2021.): The Evolution of Banking Over Time. Investopedia. Dostupno na: <https://www.investopedia.com/articles/07/banking.asp> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
3. Brumec, S. i suradnici, 2017., Infrastruktura elektroničkog poslovanja, Fakultet organizacije i informatike
4. Čizmić, M., 2019., Posljednje zbogom plastici u novčaniku uz m-novčanik, Zimo, pristupljeno 02.08.2024.
5. Deloitte Digital (2017.) Digital Banking Benchmark: Improving the digital performance. Luxembourg: Deloitte. Dostupno na: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/lu/Documents/financial-services/Banking/lu-digital-banking-benchmark.pdf> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
6. Digitalna transformacija u Hrvatskoj, 2019., Hrvatski digitalni indeks, 2019., <https://digitalni-indeks.hr/wp-content/plugins/b4b-angular-plugin/views/assets/data/studija.pdf>
7. Feng, L., 2018., The digital transformation of business model in the creative industries, Technovation
8. Fitzgerald, M. i suradnici, 2013., Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative – Findings from the 2013 Digital Transformation Global Executive Study and Research Project. MIT Sloan Management Review & Capgemini Consulting, dostupno na: <https://search.proquest.com/docview/1475566392/53AB159CB58A45BBPQ/1?accountid=132154> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
9. Green, R. (2021.) The Global Neobanks Report: How 26 global companies are winning banking customers and pivoting from growth to profitability in a \$27 billion market. Business Insider. Dostupno na: <https://www.businessinsider.com/global-neobanks-report> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
10. Jaković, B., 2017., Digitalizacija i interna revizija, Zbornik radova Interna revizija i kontrola, Zagreb – Opatija: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Sekcija internih revizora

11. Jandrić, M., Ranđelović S., 2018., Prilagodljivost radne snage u Europi – promjene vještina u digitalnoj eri, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci
12. Leko, V. i Stojanović, A., 2018.: Financijske institucije i tržišta. Zagreb: Ekonomski fakultet, str. 1 (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
13. Marchand, D. A., Wade, M., 2014., Digital Business Transformation: Where is Your Company on the Journey, IMD – International Institute for Management Development, May 2014, No. 187
14. Marušić, M.; Vranešević, T., 2001., Istraživanje tržišta, Zagreb, Adeco Mirakul, <https://www.mirakul.hr/bizdirekt/digitalizacija-> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
15. Phaneuf, A. (2021.): The future of retail, mobile, online and digital-only banking technology in 2021. Businessinsider. Dostupno na: <https://www.businessinsider.com/future-of-banking-technology> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
16. Pomper, S., 2018., Društveno odgovorno poslovanje u bankarskom sektoru, pristupljeno 02.08.2024. s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:381048>
17. Scott, J. (2021.) Application Programming Interface (API). Investopedia. Dostupno na: <https://www.investopedia.com/terms/a/application-programming-interface.asp> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
18. Sherman, M. (2009.) A Short History of Financial Deregulation in the United States. Center for economic and policy research. Washington, Sjedinjene Američke Države (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
19. Spremić, M., 2017., Digitalna transformacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb
20. Točkanai, 2017., <https://tockanai.hr/biznis/financije/digitalno-bankarstvo-istrazivanje-7133/> (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
21. Tušek, B., Ježovita, A., Halar, P., 2018., Perspektive razvoja i izazovi i funkcije interne revizije u eri digitalne transformacije poslovanja
22. Venkatraman, V., 2017., The digital matrix : new rules for business transformation through technology. Canada : LifeTree Media
23. Zagrebačka banka d.d., <https://www.zaba.hr/home/o-nama/o-nama/povijest>, (pristupljeno, 01. kolovoz 2024.)
24. Zagrebačka banka d.d., 2024., e-Građani mToken – upute za korisnike (gov.hr), pristupljeno 02.08.2024.



25. Zagrebačka banka d.d., 2024., Sustav certificiranja Zagrebačke banke - Zagrebačka banka (zaba.hr), pristupljeno 02.08.2024.
26. Zagrebačka banka d.d., 2024., Upute za m-zaba mobilno bankarstvo - Zagrebačka banka, pristupljeno 02.08.2024.
27. Zovko, V., 2019., Menadžment: Poslovanje u digitalnom svijetu. Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.

## SLIKE

1. Slika 1., Prikaz kanala distribucije suvremenih banaka, (Izvor: in-fs-deloitte-banking-colloquium-thoughtpaper-cii.pdf)
2. Slika 2. EFTPOS uređaj, (Izvor: tpsanroidpos.jpg (556×556) (movetechsolutions.com))
3. Slika 3. Stranica prijave u e-zabu, (Izvor: Zaba - Zagrebačka banka d.d. [e -zaba])
4. Slika 4. Prikaz mobilne aplikacije m-zabe, (Izvor: on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf)
5. Slika 5. Prikaz prvih koraka ugovaranja online kredita, (Izvor: on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf)
6. Slika 6. Prikaz koraka zakazivanja video sastanka, (Izvor: on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf)
7. Slika 7., Primjena digitalnog potpisivanja dokumentacije, (Izvor: on-line-bankarstvo-m-zaba-uputa-za-koristenje-5.2024.pdf)

## **TABLICE**

Tablica br. 1. Socio-demografska struktura ispitanika

Tablica br. 2. Učestalost korištenja digitalnih kanala e-zaba, m-zaba

Tablica br. 3. Cronbach Alpha koeficijent

Tablica br. 4. Deskriptivna statistika za dokazivanje H1

Tablica br. 5. Pearsonov koeficijent korelacije H1

Tablica br. 6. T-test za dokazivanje H1

Tablica br. 7. Deskriptivna statistika za dokazivanje H2

Tablica br. 8. Pearsonov koeficijent korelacije za H2

Tablica br. 9. T-test za dokazivanje H2

Tablica br. 10. Deskriptivna statistika za dokazivanje H3

Tablica br. 11. Pearsonov koeficijent korelacije za H3

Tablica br. 12. T-test za H3

## PRILOZI

### Prilog br. 1. ANKETNI UPITNIK

*Poštovani,*

*U želji da pridonosimo razumijevanju digitalne transformacije na primjeru Zagrebačke banke-stavove i ponašanje potrošača, potreban nam je uvid u Vaša razmišljanja, stoga Vas molimo da odvojite malo svog dragocjenog vremena i odgovorite na slijedeća pitanja. Svi prikupljeni podaci koristit će se isključivo kao statistički pokazatelj u mom magistarskom radu na temu „Digitalna transformacija na primjeru Zagrebačke banke-stavovi i ponašanje potrošača “.*  
*U potpunosti jamčim tajnost Vaših podataka i unaprijed zahvaljujem na suradnji!*

*S poštovanjem,*

*Monika Magić*

1. Dob:

1. 18-24
2. 25-34
3. 35-44
4. 45-54
5. 55-64
6. 65+

2. Spol:

1. Muški
2. Ženski

3. Obrazovanje:

1. Osnovna škola
2. Srednja škola

3. Viša škola / Fakultet
4. Magisterij / Doktorat

4. Odaberite banku čiji ste klijent:

1. Zagrebačka banka
2. Erste banka
3. Privredna banka Zagreb
4. Hrvatska poštanska banka
5. Niti jedna od navedenih

(Ako ispitanik odabere „Zagrebačka banka“ nastavlja s upitnikom, ako odabere neku drugu od ponuđenih ili nijednu upitnik završava s porukom:

Hvala Vam na interesu, ali ovo istraživanje je namijenjeno isključivo klijentima Zagrebačke banke.)

5. Učestalost korištenja digitalnih kanala (npr. e-zaba, m-zaba):

1. Svakodnevno
2. Nekoliko puta tjedno
3. Nekoliko puta mjesečno
4. Rijetko
5. Nikad

6. "Digitalni kanali Zagrebačke banke (e-zaba, m-zaba) su praktični za svakodnevne transakcije."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

7. "Dostupnost digitalnih kanala Zagrebačke banke omogućava mi jednostavan pristup uslugama."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

8. "Koristeći digitalne kanale Zagrebačke banke, štedim vrijeme."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

9. "Funkcionalnosti digitalnih kanala Zagrebačke banke su intuitivne i lako razumljive."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

10. "Preferiram digitalne kanale u odnosu na tradicionalne metode obavljanja bankarskih usluga."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

11. "Usluga m-redomat značajno smanjuje vrijeme čekanja u poslovnici."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se

- Uopće se ne slažem

12. "Video sastanci s bankarima omogućavaju mi brži pristup uslugama Zagrebačke banke."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

13. "Korištenjem digitalnih usluga Zagrebačke banke osjećam se zadovoljnijim/om."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

14. "Digitalne usluge Zagrebačke banke omogućavaju mi da obavim sve što mi je potrebno bez dolaska u poslovnicu."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

15. "Korištenje digitalnih usluga smanjuje stres povezan s obavljanjem bankarskih transakcija."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

16. "Osjećam se ugodno koristeći digitalne usluge Zagrebačke banke."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

17. "Spreman/na sam prihvatiti nove digitalne usluge koje banka uvede."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

18. "Preferiram korištenje digitalnih usluga u odnosu na tradicionalne metode zbog svoje tehničke pismenosti."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

19. "Smatram da je moja dob važan faktor u prihvaćanju digitalnih usluga."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

20. "Obrazovanje koje imam utječe na moju sposobnost korištenja digitalnih usluga."

- U potpunosti se slažem
- Slažem se



- Neutralan/na sam
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

Sveučilište  
SjeverSVEUČILIŠTE  
SJEVER

## IZJAVA O AUTORSTVU

Završni/diplomski/specijalistički rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, MONIKA MAGIĆ (*ime i prezime*) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog/specijalističkog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom DIGITALNA TRANSFORMACIJA U BANKARSKOM SUSTAVU-PRIMJER ZAGREBAČKE BANKE D.D. (*upisati naslov*) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

*(upisati ime i prezime)**Monika Magić*

(vlastoručni potpis)

Sukladno članku 58., 59. i 61. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti završne/diplomske/specijalističke radove sveučilišta su dužna objaviti u roku od 30 dana od dana obrane na nacionalnom repozitoriju odnosno repozitoriju visokog učilišta.

Sukladno članku 111. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima student se ne može protiviti da se njegov završni rad stvoren na bilo kojem studiju na visokom učilištu učini dostupnim javnosti na odgovarajućoj javnoj mrežnoj bazi sveučilišne knjižnice, knjižnice sastavnice sveučilišta, knjižnice veleučilišta ili visoke škole i/ili na javnoj mrežnoj bazi završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice, sukladno zakonu kojim se uređuje umjetnička djelatnost i visoko obrazovanje.