

# Upravljanje odnosima s kupcima

---

**Fraculj-Matole, Marta**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:211:796196>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported](#) / [Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-23**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE  
VARAŽDIN**

**Marta Fraculj-Matole**

**UPRAVLJANJE ODNOSIMA S KUPCIMA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Varaždin, 2024.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**  
**V A R A Ź D I N**

**Marta Fraculj-Matole**

**Matični broj: 00161517906**

**Studij: Ekonomika poduzetništva**

**UPRAVLJANJE ODNOSIMA S KUPCIMA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Mentor/Mentorica:**

Prof. dr. sc. Damir Dobrinić

**Varaždin, kolovoz 2024.**

*Marta Fraculj-Matole*

### **Izjava o izvornosti**

Izjavljujem da je moj završni/diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

*Autor/Autorica potvrdio/potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi*

---

## Sažetak

U ovome radu govori se o značaju upravljanja odnosima s kupcima na poslovanje poduzeća. Upravljanje odnosima s kupcima je strategija koja svojom primjenom povećava lojalnost postojećih kupaca kroz zadovoljenje njihovih potreba. Uz pomoć umjetne inteligencije, velikih podataka i Internet stvari prikupljaju se svi podaci na jednom mjestu što omogućuje kvalitetniju analizu potreba i preferencija kupaca. U današnje je vrijeme važno stvarati personalizirane proizvode i usluge kako bi kupci stekli osjećaj da su cijenjeni što pridonosi njihovom zadržavanju. Također je bitno da zaposlenici, na svim razinama u poduzeću, usvoje nove načine djelovanja i razmišljanja. Na taj način postiže se sinergija između CRM-a i poduzeća, što je preduvjet za njegovu uspješnu implementaciju.

Na kraju rada provedeno je istraživanje u obliku anketnog upitnika pod nazivom „Poznavanje i utjecaj novih tehnoloških rješenja na kupnju“ kojim se dobiva uvid u upoznatost ispitanika s pojmovima: CRM, umjetna inteligencija, Internet stvari i veliki podaci.

**Ključne riječi:** upravljanje odnosima s kupcima, CRM, Internet stvari, umjetna inteligencija, veliki podaci, kupci.

# Sadržaj

Uvod.....	1
1.1. Predmet i cilj rada .....	1
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja .....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada .....	1
2. Pojam i definicija CRM-a .....	2
2.1. Povijesni razvoj CRM-a.....	2
2.2. Pojam i definicija CRM-a.....	4
2.3. Važnost CRM-a u suvremenom poslovanju .....	5
2.4. Prednosti i nedostaci implementacije CRM-a.....	6
3. Vrste CRM-a.....	8
3.1. Strateški CRM .....	9
3.2. Operativni CRM.....	10
3.3. Analitički CRM .....	11
3.4. Društveni CRM .....	12
4. CRM i veliki podaci ( <i>Big data</i> ).....	14
4.1. Povezanost velikih podataka i CRM-a.....	14
4.2. Primjena velikih podataka u CRM-u.....	16
4.3. Izazovi i etička pitanja korištenja velikih podataka u CRM-u .....	18
5. CRM i umjetna inteligencija ( <i>AI</i> ).....	19
5.1. Umjetna inteligencija i njena implementacija.....	19
5.2. Primjena umjetne inteligencije u CRM-u .....	20
5.3. Prednosti i rizici umjetne inteligencije u CRM-u .....	22
6. CRM i Internet stvari ( <i>IoT</i> ) .....	26
6.1. Povezanost IoT uređaja i CRM sustava .....	26
6.2. Prednosti i rizici IoT-a u CRM-u .....	27
6.3. Primjena IoT-a u CRM-u.....	28
7. Istraživanje o poznavanju značaja i uloge CRM-a i novih tehnoloških rješenja .....	30

7.1. Opis istraživanja .....	30
7.2. Rezultati istraživanja.....	30
7.3. Zaključak istraživanja o poznavanju značaja i uloge CRM-a i novih tehnoloških rješenja.....	39
8. Zaključak.....	40
Popis literature .....	41
Popis slika.....	44
Popis grafikona.....	45
Popis tablica.....	46

# Uvod

## 1.1. Predmet i cilj rada

Tema ovog završnog rada je upravljanje odnosima s kupcima (CRM) te primjena novih tehnologija u implementaciji CRM-a (veliki podaci, umjetna inteligencija i Internet stvari). Cilj rada je objasniti važnost CRM-a, povezanost CRM-a s novim tehnologijama, kao i njihov značaj u poslovanju poduzeća. Jedan od ciljeva je i analizirati kako poduzeća korištenjem CRM doprinose zadovoljstvu, a time i privlačenju novih i zadržavanju postojećih kupaca.

## 1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja

Za potrebe pisanja rada korištena je stručna literatura kako bi se pronašli podaci i informacije potrebne za sastavljanje rada. Od stručne literature korištene su knjige na području marketinga, umjetne inteligencije, zatim znanstveni članci vezani za navedeno područje, kao i ostali internetski izvori koji su relevantni za temu.

## 1.3. Sadržaj i struktura rada

Završni rad strukturiran je u osam poglavlja koja se međusobno nadograđuju i doprinose razumijevanju teme upravljanja odnosima s kupcima. Prvo poglavlje predstavlja uvod u kojem je opisan predmet odnosno cilj rada. Nakon uvodnog poglavlja u drugom se poglavlju opisuje povijesni razvoj i definira se pojam CRM-a, zatim koja je njegova važnost u suvremenom poslovanju te koje su prednosti i nedostaci CRM-a. Treće poglavlje definira i opisuje četiri vrste CRM-a. Četvrto poglavlje objašnjava povezanost velikih podataka s CRM-om, zatim kako se veliki podaci primjenjuju u CRM-u te koji se izazovi i etička pitanja javljaju u vezi korištenja velikih podataka u CRM-u. Peto poglavlje bavi se umjetnom inteligencijom i njezinom implementacijom u CRM, zatim primjenom umjetne inteligencije u CRM-u te koje su prednosti i nedostaci umjetne inteligencije u CRM-u. Šesto poglavlje opisuje pojam Internet stvari, zatim povezanost IoT uređaja i CRM sustava. Nadalje, koje su prednosti IoT-a u CRM-u te primjenu Internet stvari u CRM-u. U sedmom poglavlju opisano je istraživanje koje je provedeno u svrhu spoznaje važnosti u kojoj su mjeri ispitanici upoznati s temom završnog rada. U posljednjem, osmom poglavlju donosi se cjelokupni zaključak o svemu što se obrađivalo u radu.



## 2. Pojam i definicija CRM-a

### 2.1. Povijesni razvoj CRM-a

Povijesni razvoj CRM-a seže u 1950-u godinu kada je Rolodex bila standardna analogna verzija CRM-a. Sastojao se od niza prstenova koji su sadržavali kartice na koje su se mogli napisati podaci o kontaktu. Obično su bili organizirani abecednim redom prema prezimenu ili nazivu tvrtke, a mogli su se i pomicati kako bi se pronašle relevantne informacije prilikom upućivanja prodajnih poziva. Rolodex je bio okrugli držač indeksnih kartica s plastičnim ručkama koji je olakšavao listanje kroz kontakte kako bi se pronašle potrebne informacije. „Rolodex“ je skraćena za „Rolling Index“. Arnold i Hildaur započeli su s reklamiranjem uređaja 1758. godine. Taj je uređaj s vremenom postao glavni proizvod za prodavače. Drugi izum koji je značajan za kasniji razvoj CRM-a bio je računalo. Izumitelji su stotinama godina sanjali o računalnim uređajima, no tek je sredina 20. stoljeća donijela tehnologiju potrebnu da taj koncept postane stvarnost. Prvo računalo naziva Harvard Mark I., počelo je s radom 1944. godine. Trebalo je sedam godina da se izgradi, težilo je pet tona i ispunilo je cijelu sobu. Njegova računalna snaga bila je manja od one običnog školskog kalkulatora te bi ga svaki današnji pametni telefon zasjenio. Nekoliko je tvrtki 1950-ih počelo razvijati tehnologiju računala za komercijalnu upotrebu. IBM je najpoznatiji, ali na njemu su radili i Univac, General Electric, RCA i dr. Ta računala postupno su postala praktična i pristupačna za poslovnu upotrebu. Ova dva razvoja, poslovna upotreba računala i pojava Rolodexa, postavila su korijene modernom razvoju CRM-a (Learn Hub, 2022).

Godine 1987. Mike Muhney i Pat Sullivan stvorili su revolucionarni softverski proizvod za osobna računala pod nazivom „ACT!“. Time je prodajnim predstavnicima omogućeno da održavaju kontakte u digitalnom formatu i ponude mogućnost tadašnjeg pojma pretraživanja i analitike. Iako je do pojma „upravljanja odnosima s kupcima“ i „CRM-a“ kakav je danas poznat, ostalo još nekoliko godina, velik broj prodajnih profesionalaca smatra da je „ACT!“ prvi pravi CRM. Unatoč tom napretku, digitalizirano upravljanje kontaktima još nije u potpunosti oživjelo, a stope usvajanja ostale su niske do 1990-ih godina. CRM je doživio značajan napredak 1990-ih godina, zajedno s nekoliko velikih tehnoloških napredaka. Kao prvo, osobna su računala postala svakodnevica na poslu i kod kuće. Rađanje Interneta kao novog istraživačkog projekta 1960-ih godina pretvoreno je u globalnu komercijalnu mrežu. To je dovelo do korištenja interneta u osobne i komercijalne svrhe. Internetski poslovi uzeli su maha, tvrtke su počele postavljati korporativne web stranice. S razvojem interneta, pojavila se i e-pošta te promijenila način na koji ljudi komuniciraju. Iako su telefonski pozivi još uvijek bili najčešći oblik komunikacije na daljinu, e-pošta postajala je sve popularnija, omogućavajući prodavačima da

pošalju pisanu poruku kontaktima. Potkraj 1990-ih godina Internet je postao dostupniji, a pojavio se i BlackBerry. BlackBerry bio je ručni uređaj koji je nalikovao primitivnom pametnom uređaju, ali je bio daleko manje napredan. Taj je uređaj napravio revoluciju u načinu na koji prodavači i drugi mogu komunicirati u pokretu. BlackBerry, osim pristupa internetu, omogućio je slanje e-pošte, tekstualnih poruka i telefoniranje koristeći samo jedan uređaj. U međuvremenu, internet je prodajnim predstavnicima omogućio da prikupe informacije o kontaktima prije nego što su uopće razgovarali s njima. Mogli su istraživati tvrtke na internetu, kreirati online ankete i saznati organizacijsku strukturu tvrtki s web stranica (Learn Hub, 2022).

Prava prekretnica u povijesti CRM-a dogodila se 1990-ih s pojavom CRM softvera. Tom Siebel je 1993. godine osnovao tvrtku Siebel Systems koja se temeljila na softverskim rješenjima za prodaju, marketing i korisničku službu. Time su postavljeni temelji modernog CRM sustava, koji je za cilj imao pružiti sveobuhvatnu platformu za upravljanje odnosima s korisnicima. Kako je Internet dobivao na važnosti, CRM sustavi su se razvijali kako bi uključili online interakcije s korisnicima. S uvođenjem CRM-a baziranog na webu, poduzeća su u mogućnosti upravljati svojim interakcijama s klijentima preko više kanala, uključujući e-poštu, chat i sl. Ova promjena ne samo da je poboljšala korisničku uslugu, već je i poduzećima omogućila prikupljanje više vrijednih podataka za personalizaciju i marketinške napore (Medium, 2023).

Društveni mediji su 2000-tih godina bili u usponu. Do kraja desetljeća CRM-ovi su se počeli integrirati s platformama društvenih medija, kao što su Facebook, tadašnji Twitter i Instagram. Poduzeća su bila u mogućnosti bolje razumjeti potrebe i preferencije kupaca na temelju lajkova i komentara. Kako se integracija CRM-a odvijala brzo, pojavile su se i mobilne verzije CRM-a koje su korisnicima, a posebice prodajnim predstavnicima omogućile pristup aplikaciji bez obzira na lokaciju. Kasnih 2010-ih u CRM sustav ugrađuje se i umjetna inteligencija, što je poduzećima omogućilo pružanje personaliziranog korisničkog iskustva. Današnji CRM-ovi djeluju kao centralizirane platforme za zaposlenike koji cijelom poduzeću služe za pohranu i pristup podacima. Oni u velikoj mjeri smanjuju ručne napore s obzirom na mogućnost automatizacije. CRM pomaže da se zadaci obavljaju brže uz minimalan ručni napor, što rezultira povećanu produktivnost, kao i prilagođene usluge, predviđanja prodaje i dr. (vtiger, bez dat).

Budućnost upravljanja odnosima s kupcima vidljiva je na više načina; uključuje povećano prihvaćanje CRM tehnologije u poduzećima, dublje uvide potaknute proširenjem umjetne inteligencije te snažniju integraciju podataka o kupcima. Budućnost CRM platformi nije nužno naprednija tehnologija, iako će se i to sigurno dogoditi. Budućnost se vrti oko poduzeća koja maksimalno koriste CRM sustave i ostvaruju njihov puni potencijal. Potrošači očekuju personalizirane interakcije te poduzeća moraju biti u stanju ispuniti te zahtjeve. Implementacija

fleksibilnog CRM sustava koji se može dobro integrirati s postojećom tehnologijom, osposobljavanje zaposlenika da ga dobro koriste od iznimnog je značaja. CRM tehnologija budućnosti bit će jednostavna i laka za implementaciju. Integrirat će napredak posljednjih tridesetak godina kako bi menadžerima i njihovim kupcima olakšao živote, poboljšao stope dobitaka i podržao suradnju. CRM će također pružati analitiku i uvide za vodeći tim, omogućiti bolju podršku i olakšati uvide za donošenje dobrih odluka (Salesforce, bez dat).

## **2.2. Pojam i definicija CRM-a**

Upravljanje odnosima s kupcima proces je upravljanja interakcijama s postojećim i potencijalnim kupcima tijekom prodajnog procesa. Pod opis „CRM-a“ može spadati svaki pristup ili strategija koja koristi podatke za izgradnju, upravljanje i poboljšanje odnosa s kupcima, no taj se izraz najčešće koristi u odnosu na CRM softver ili tehnologiju. CRM softver ili tehnologija je alat ili sustav alata koji poduzećima pomaže prikupiti, analizirati te organizirati podatke o kupcima radi boljeg upravljanja odnosima s kupcima. Kada se prikupljaju i pohranjuju podaci za potencijalne i postojeće kupce, praćenje informacija pomaže zadovoljiti njihove preferencije i potrebe. Također pomaže izgraditi bolje odnose, kao i pametnije tržište. S druge strane, CRM softver pomaže u rastu poslovanja, a poduzeća u svim industrijama usvajaju CRM tehnologije i ubiru plodove. To potvrđuje i podatak da više od 64% poduzeća kaže da su CRM alati dojmiljivi ili vrlo dojmiljivi za njihovo poslovanje (Mailchimp, bez dat).

Različiti autori različito definiraju pojam CRM-a pa se tako CRM definira kao poslovna strategija koja obuhvaća selekciju i upravljanje odnosima s kupcima. Cilj je optimizacija dugoročne vrijednosti za tvrtku. Temeljni razlog zbog kojeg poduzeća nastoje izgraditi što bolje i kvalitetnije odnose s kupcima je dugoročna profitabilnost. Upravljujući odnosima s kupcima, poduzeća ostvaruju bolje rezultate te sustavnim upravljanjem bazom podataka mogu identificirati, stvoriti, zadovoljiti te zadržati najprofitabilnije kupce (Muller i Srića, 2005).

Ono što je zajedničko velikom broju autora kada je definiranje CRM-a u pitanju je razmišljanje da je CRM poslovna strategija. Osim toga, CRM je filozofija, podržana tehnološkom platformom, poslovnim pravilima, tijekovima rada, procesima i društvenim karakteristikama. Osmišljena je za uključivanje korisnika u razgovor o suradnji kako bi se pružila obostrano korisna vrijednost u pouzdanom i transparentnom poslovnom okruženju. U konačnici, to je odgovor tvrtke na kupčevo vlasništvo nad interakcijom (Greenberg, 2001).

Tehnologija upravljanja odnosima s kupcima omogućuje razvoj i njegovanje značajnih odnosa s kupcima. Ovaj alat pojednostavljuje način na koji se prate i koriste informacije o kupcima. Služi kao izvor istine za poslovanje, bilježeći sve interakcije u prodaji, podršci i marketingu, a sve to centralizirano na jednom mjestu. U današnje vrijeme čak ni

najorganiziraniji tim ne može pratiti sve podatke koji se „nakupljaju“ tijekom korisničkog iskustva s poduzećem. Zato je CRM sustav tako važan za poduzeća. Prikupljanjem, pohranjivanjem i analizom podataka o kupcima, kao što su: povijest kupnje, obrasci ponašanja i osobne preferencije, poduzeća stječu dublje razumijevanje onoga što kupci žele. Personalizirana, relevantna komunikacija ono je što je kupcima neophodno za zadovoljstvo. U konačnici, cilj sustava za upravljanje odnosima s kupcima je privući nove kupce i zadržati postojeće. To je sustav izgradnje i održavanja povjerenja s kupcima, koji održavaju i razvijaju poslovanje poduzeća (Zendesk, bez dat).

Iznimno je važno poznavati što predstavlja CRM jer nepotpuno razumijevanje i poznavanje CRM-a kao poslovne strategije dovodi do pogrešnog shvaćanja te u konačnici njegovog definiranja. Dakle, CRM nije program lojalnosti, već on koristi programe lojalnosti kako bi došao do podataka koje će koristiti u privlačenju, razvijanju te zadržavanju odnosa s kupcima. Shvaćajući sve to, dolazi se do određene kompleksnosti u definiranju CRM-a koju potvrđuje i tvrdnja: „*CRM nije programski paket, CRM nije baza podataka, CRM nije kontaktni centar, nije program lojalnosti, nije servis, nije program privlačenja novih kupaca, a nije niti program vraćanja kupaca. CRM je ukupna poslovna filozofija*“ (Dobrinić, 2023).

### **2.3. Važnost CRM-a u suvremenom poslovanju**

U današnje vrijeme brzog razvoja tehnologije, interneta i velike konkurencije svih vrsta proizvoda i usluga važna je sposobnost zadovoljavanja svih specifičnih potreba i želja kupaca. Učinkovit odnos s kupcima temelj je za svijetlu budućnost svakog poslovanja. CRM koji pomaže u održavanju dobrog odnosa s kupcima ključna je komponenta poslovanja poduzeća. U navedenim je okolnostima bitno pronaći kupca, no još je bitnije zadržati ga. S toga, pristup i odnos prema kupcima postaje jako bitna poslovna strategija od koje se očekuje da osigura profitabilno poslovanje. Temeljna je zadaća i cilj cjelokupnog poduzeća usmjerenost na kupce, kao i ponuda izvan serijskih (personaliziranih) usluga i vrijednosti koja će ispuniti želje i potrebe kupaca te u konačnici spriječiti njihov odlazak. Sve navedeno nemoguće je ispuniti bez podrške informacijsko-komunikacijske tehnologije, kao i implementacije novih tehnologija (Dobrinić, 2023).

Različiti trendovi koji su u tijeku kao što su personalizacija korisničkih usluga, korištenje umjetne inteligencije i automatizacija poboljšavaju zadovoljstvo korisnika. Sve su to čimbenici koji pokreću rast tržišta. Organizacijski odjeli kao što su prodaja i marketing te korisničke službe i podrška sve više integriraju sustave upravljanja odnosima s kupcima s umjetnom inteligencijom kako bi poboljšali korisničko iskustvo i povratne informacije te razvili snažne odnose sa svojim klijentima. Na primjer, u travnju 2022. godine, softverska tvrtka Salesforce

temeljena na oblaku, pokrenula je CRM analitiku s novim mogućnostima kao što su: AI uvidi za prodaju i marketing te servisne timove za svaku industriju. Svi ti uvidi u pretraživanje unutar CRM analitike pomažu korisnicima Salesforce-a da otkriju bilo koji skup podataka, kao i sljedeće najbolje grupiranje koje se odnosi na njihovo pretraživanje. Smatra se kako bi ovakav razvoj CRM rješenja i usluga vjerojatno potaknuo rast tržišta. Očekuje se da će sve veća upotreba digitalnih kanala za komunikaciju s robnim markama i organizacijama od strane kupaca potaknuti rast industrije upravljanja odnosima s kupcima. To potvrđuje i nedavna istraživanja SoftCloudsa gdje oko 80% organizacija koristi CRM sustave za izvještavanje o prodaji i automatizaciji procesa. Važnost CRM-a ogleda se u visokom stupnju inovativnosti zahvaljujući značajnom napretku u marketingu, rješenjima za upravljanje podacima o klijentima i analitici velikih podataka. Važnost upravljanja odnosima s kupcima vidi se iz podatka Grand View Research-a kako je prihod od CRM softvera dosegao 48,7 milijardi dolara u 2021. godini, a predviđa se da će rasti po ukupnoj godišnjoj stopi rasta od 2021. do 2028. godine (Salesforce, 2020).

Podatak kako 91% tvrtki s više od 11 zaposlenika koristi CRM sustav dovoljno govori o važnosti CRM-a. S druge strane, samo 50% tvrtki s 10 ili manje zaposlenih ne koristi CRM sustav. Korištenje CRM-a pomaže poboljšati pristup podacima o kupcu, povećava produktivnost. Otprilike 82% poduzeća koristi CRM za izvještavanje o prodaji. Prema studiji Grand View Research-a, osam od deset tvrtki koristi CRM sustave za izvještavanje o prodaji i automatizaciji procesa. Osim toga, ljudi na rukovodećim pozicijama navode da se oslanjaju na CRM rješenja za rukovanje podacima o kupcima. Nadalje, CRM je važan jer on pomaže prodajnom timu učiniti komunikaciju što kvalitetnijom i razumjeti potrebe i želje kupaca. CRM softver upravlja svakom interakcijom potrošača i dosljedno prati razgovor, pomažući pritom tvrtkama da učinkovito prate razgovor te na taj način donesu odluke temeljene na podacima koji im pomažu povećati prodaju. Također, važnost korištenja mobilnog CRM-a potvrđuje i istraživanje Nucleus-a koji ističu da 65% tvrtki koje koriste mobilni CRM postižu svoje prodajne kvote. Za usporedbu, samo 22% tvrtki koje ne koriste mobilni CRM postiglo je iste ciljeve. Isto tako, prema tom istraživanju, 87% tvrtki već je prešlo na oblak, koristeći mobilni CRM i njegove mogućnosti (Demandsage, 2024).

## **2.4. Prednosti i nedostaci implementacije CRM-a**

Od svog nastanka, upravljanje odnosima s kupcima ima globalno prihvaćen, primaran cilj privlačenja i zadržavanja kupaca. Uzimajući u obzir linearno rastući trend za CRM od 1970-ih godina, smatraju ga jednim od najvažnijih područja proučavanja. U današnjem svijetu, s internetskom tržišnom trgovinom koja neprestano raste, postalo je ključno prikupiti, analizirati

i obraditi sve podatke o kupcima koja poduzeća mogu prikupiti kako bi one koji prvi put kupuju na mreži pretvorili u vjerne kupce. Studija Boston Consulting Group pokazuje da 65% online kupaca koji prvi put kupuju na određenoj web stranici više nikada neće kupovati na njoj. CRM poboljšava sposobnost poduzeća da koordinira marketinške i uslužne strategije u smislu postizanja i zadržavanja dugoročnih partnerstva. Budući da osnovni strateški ciljevi svakog poduzeća uključuju dugoročni rast i održivost, neophodno je zadovoljiti potrebe i zahtjeve kupaca. Izravna je korist CRM-a u pogledu financijskih rezultata, kao i svakodnevnih poslovnih aktivnosti, odnosno poboljšanjem cjelokupnog korisničkog iskustva dolazi se do većeg zadovoljstva kupaca. Rezultat toga je pozitivan učinak na profitabilnost poduzeća. Prednost CRM-a vidljiva je kod lojalnosti kupaca jer poduzeću omogućuje da centralizira i integrira zapise o transakcijama i podatke o kupcima, što omogućuje upravljanje i identifikaciju najlojalnijih kupaca, kao i najučinkovitije marketinške aktivnosti. Prednost CRM-a je ta što marketing postaje učinkovitiji jer njegovom implementacijom omogućeno je detaljnije prikupljanje podataka o kupcima kroz interakciju. Ti podaci omogućuju predviđanje donošenja odluka kupaca, što se pretvara u kvalitetnije i personalizirane marketinške kampanje koje imaju veći utjecaj na njihovu prodaju i profitabilnost. Isto tako, informacije o kupcima mogu olakšati njihovu segmentaciju jer grupiranje kupaca prema njihovim tržišnim potrebama omogućava poduzeću da kroz marketing dopru do željene ciljane skupine (Gil-Gomez i sur., 2020).

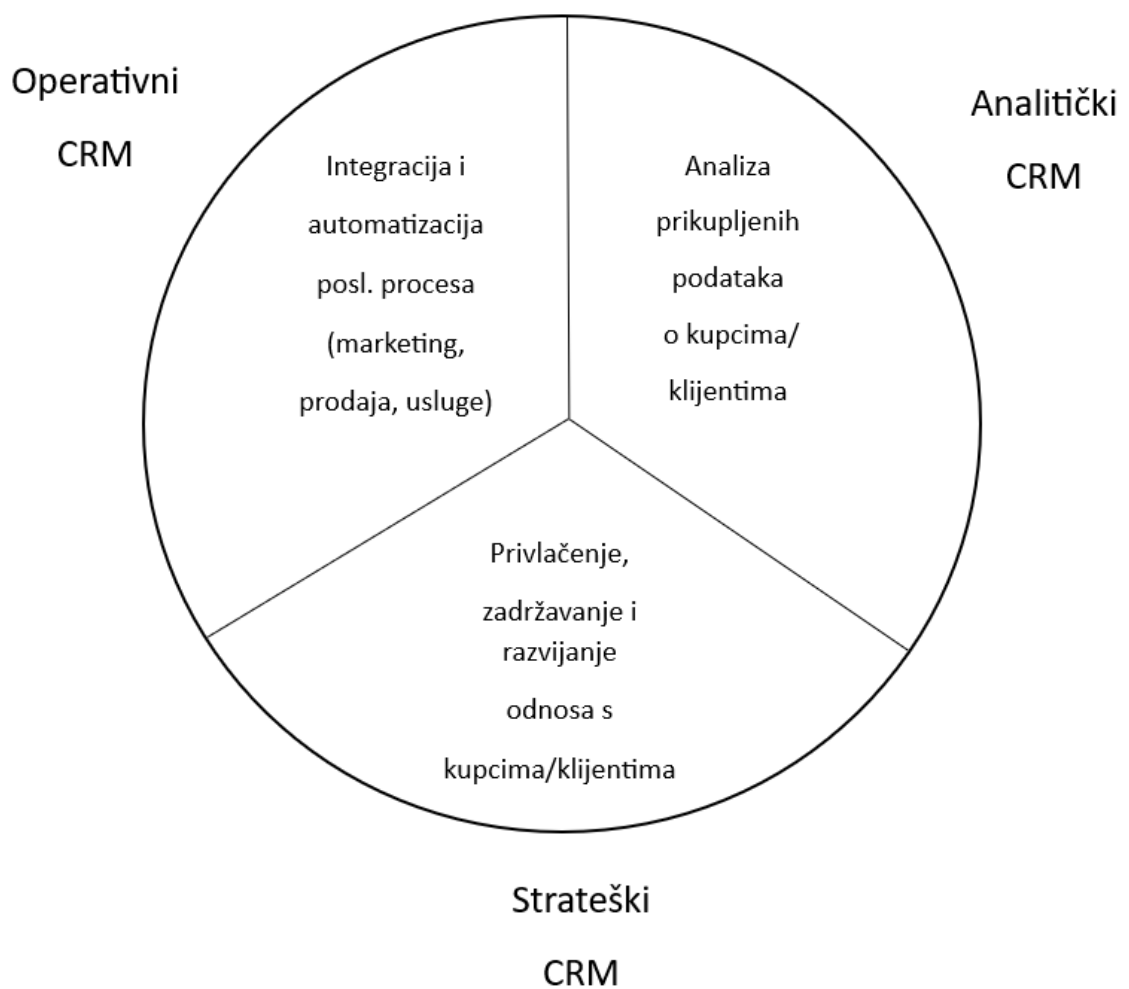
Korisnička podrška još je jedna od prednosti koju pruža CRM jer potiče temeljito razumijevanje potreba potrošača, a time i dovodi do boljih načina za njihovo ispunjavanje. Također, CRM može pojednostaviti procese poduzeća za primanje i ažuriranje narudžbi. Isto tako, CRM omogućuje vođenje kontinuiranog registra ulaganja u projekt, koji uključuje materijale, troškove i utrošak vremena. CRM olakšava analizu podataka kako bi se pronašle detaljne, tržišno relevantne informacije za uspješnije procese donošenja odluka (Gil-Gomez i sur., 2020).

Provedena su brojna istraživanja koja uz razne analize potvrđuju utjecaj CRM-a na uspješnost poslovanja poduzeća. Osobito u današnjem digitalnom vremenu kada se tehnologija naveliko koristi, iznimno je važno upravljanje odnosima s kupcima. Sve prednosti koje CRM nudi pružaju poduzeću mogućnost da dođe do detaljnije uvide u želje i potrebe kupaca. S druge strane, kupcima je pružena personalizirana usluga ili proizvod koji zadovoljava sve njihove kriterije.

Kako se poduzeća sve više oslanjaju na tehnologije i softver, često se u obzir ne uzimaju potencijalni nedostaci koji dolaze s tim, primjer toga je i CRM. Iako se poduzeća u većini slučajeva oslanjaju na njega za bolje korisničko iskustvo i učinkovitu interakciju s kupcima, to može poduzeće puno više koštati nego što očekuju.

### 3. Vrste CRM-a

Izgradnja i održavanje kvalitetnih odnosa s kupcima temelj je svakog dobrog poslovnog modela. Najbolji način rješavanja izazova s kojima se poduzeća susreću leži u odabiru dobrog CRM-a. Postoje različite vrste i modeli CRM sustava na tržištu, koji se razlikuju po svojim značajkama i funkcionalnostima. Najčešća je podjela CRM-a na četiri osnovne komponente: strateški, operativni i analitički CRM te najnoviji društveni CRM.



Slika 1. Podjela CRM-a

Izvor: (Dobrinić, 2023).

### 3.1. Strateški CRM

Strateški CRM nadilazi tradicionalne transakcijske interakcije s kupcima. Usredotočen je na razumijevanje ponašanja, potreba i preferencija kupaca kako bi se prema tome prilagodile ponude i interakcije. Obuhvaća niz strategija, alata i procesa usmjerenih na stjecanje, zadržavanje i njegovanje odnosa s kupcima. Iskorištava tehnološke platforme, kao što su CRM softverska rješenja, za pojednostavljenje i automatizaciju aktivnosti vezanih uz kupce što omogućava poduzeću da optimizira interakcije te maksimizira vrijednost za kupce. Cilj strateškog CRM-a je koncentrirati i unaprijediti znanje o kupcima i koristiti to znanje za poboljšanje i prilagodbu interakcija s kupcima kako bi se održao dugoročni odnos s njima (Management Study Guide, bez dat).

Strateški CRM sastoji se od nekoliko komponenti (TechRound, 2023):

- Segmentacija kupaca – dijeljenjem kupaca u različite skupine na temelju različitih kriterija, kao što su demografija, obrasci kupnje ili psihografika, poduzeća mogu bolje razumjeti svoju bazu kupaca i prilagoditi svoje strategije u skladu s tim. Takva segmentacija omogućuje ciljane marketinške kampanje, personaliziranu komunikaciju i razvoj proizvoda ili usluga koje služe određenim segmentima kupaca.
- Upravljanje podacima o klijentima – strateški CRM oslanja se na sveobuhvatne i točne podatke o klijentima kako bi se dobio uvid u ponašanje, sklonosti i razine zadovoljstva kupaca. Prikupljanjem i analizom podataka s više dodirnih točaka, primjerice posjeta web stranicama, interakcija na društvenim mrežama i povijesti kupnje, poduzeća mogu razviti holistički pogled na svoje klijente. Ovaj pristup temeljen na podacima omogućuje poduzećima da predvide potrebe kupaca, identificiraju trendove te isporuče personalizirana iskustva, što u konačnici dovodi do poboljšanog zadovoljstva i lojalnosti kupaca.
- Angažman korisnika – strateški CRM također naglašava angažman korisnika i izgradnju odnosa. Potiče poduzeća da potiču stalne, značajne interakcije sa svojim klijentima putem različitih kanala. To uključuje proaktivnu komunikaciju, personalizirane ponude i kvalitetnu korisničku uslugu. Dosljednim pružanjem vrijednosti i iskazivanjem interesa, poduzeća su u mogućnosti izgraditi snažne i trajne odnose.
- Angažman zaposlenika – zaposlenici na svim razinama poduzeća trebaju biti usklađeni s CRM strategijom i osnaženi da doprinesu zadovoljstvu i lojalnosti kupaca. To uključuje pružanje obuke, podrške i poticaja zaposlenicima, kao i njegovanje kulture usmjerene na kupca unutar poduzeća. Kada su zaposlenici



angažirani i motivirani za pružanje kvalitetnih korisničkih iskustava, to povećava ukupnu učinkovitost strateškog CRM-a.

Prednosti strateškog CRM-a su višestruke. Strateški CRM olakšava donošenje odluka na temelju podataka. Iskorištavanjem podataka o kupcima i analitike, poduzeća su u mogućnosti identificirati prilike. Također, omogućuje poduzećima da steknu konkurentsku prednost pružanjem personaliziranih iskustava koje zadovoljavaju specifične potrebe i očekivanja. To u konačnici povećava zadovoljstvo, što dovodi do povećane lojalnosti kupaca (Rexcer Blog, bez dat).

## 3.2. Operativni CRM

Operativni CRM sustav je koji uključuje alate za prodaju, marketing i automatizaciju usluga koji pohranjuju i obrađuju informacije o svakoj interakciji poduzeća s klijentom. On integrira ponašanje kupaca u njihovu komunikaciju ili priču o kupnji. Bez obzira u kojoj je poduzeće fazi poslovanja, uvijek postoji potreba za kvalitetnim operativnim CRM-om (Snov.io, 2024).

Operativni CRM pomaže brojnim procesima usmjerenim prema kupcima, primjerice: prodaja, marketing i različite usluge. Unutar operativnog CRM-a moguće je i vođenje evidencije o korisničkim podacima, stvaranje potencijalnih kupaca te praćenje različitih tokova rada za stvaranje potencijalnih kupaca i prodaju. Također će operativni CRM povezivati povijest narudžbe, podatke o kontaktima te sve prethodne informacije o komunikaciji između kupaca i poduzeća na jednom mjestu. Smatra se kako operativni CRM automatizira poslovne procese usmjerene prema kupcima. Na temelju toga postoje različite softverske aplikacije koje omogućuju integraciju funkcija i automatizaciju kao što su: prodaja, marketing i sl.

Operativni se CRM sastoji od tri osnovne skupine aplikacija, a to su (Buttle i Maklan, 2015):

- Automatizacija usluga – sadržava primjenu tehnologije u procesima koje obavlja služba za korisnike. Poduzećima automatizacija usluga olakšava upravljanje servisnim procesima, bilo da se isporuka vrši putem terenske službe, kontaktnog centra ili primjerice putem weba. Sve to uz visoku razinu pouzdanosti i učinkovitosti. Softver za automatizaciju, poduzećima omogućuje da ulazne i izlazne komunikacije obrađuju preko svih kanala. Tu se još može ubrojiti i upravljanje komunikacijom, upravljanje razinom usluge, slučajevima i dr.
- Automatizacija prodajne snage – primjenjuje se tehnologija za upravljanje svim prodajnim aktivnostima poduzeća. Softveri mogu biti konfigurirani na način da budu modelirani prema prodajnom procesu bilo koje organizacije ili industrije, tj. on pomaže

poduzećima da automatski prate prilike u prodajnom lancu. Isto tako, ovdje se ubrajaju aplikacije za upravljanje kontaktima, ponudama, prijedlozima, prilikama i sl.

- Automatizacija marketinga – fokusira se na primjenu tehnologija u marketinškim procesima. Različiti moduli za upravljanje kampanjom marketinga omogućuju upotrebu podataka i informacija vezanih za kupce, a sve s ciljem razvoja komunikacije i ponude. Segmentacija kupaca u svrhu izrade odgovarajuće kampanje nekad je moguća i na razini pojedinca, što dovodi do dizajniranja personalizirane komunikacije.

Operativni se CRM općenito odnosi na usluge koje omogućuju poduzeću brigu o svojim kupcima. S obzirom na tu činjenicu, on nudi podršku za različite poslovne procese, u što spadaju primjerice: sustavi prikupljanja podataka, web stranice i kontaktni centri.

### 3.3. Analitički CRM

Analitički CRM, koji se ponekad naziva i tzv. „*back office*“, specijalizirani je CRM koji koristi analizu podataka i modeliranje za prepoznavanje obrazaca i trendova u ponašanju kupaca. Poduzeće koje koristi analitički CRM prikuplja informacije o svojim interakcijama s kupcima kako bi se povećalo zadovoljstvo kupaca i stope zadržavanja. Kupac ne zna da se njegovi podaci i kontakti s poduzećem bilježe i analiziraju u sklopu analitičkog CRM-a jer je to zakulisna procedura. Na temelju prikupljenih podataka o ponašanju kupaca, iskustvima i učincima tih iskustava, poduzeća mogu predvidjeti ponašanje kupaca i ponuditi proizvode na koje će vjerojatnije bolje reagirati. Analitički CRM ključna je komponenta upravljanja odnosima s kupcima. Prikuplja i analizira mnoge vrste podataka o kupcima. Na primjer, može analizirati povijest kupnje i vraćanja, preferencije brendova, povijest plaćanja, kreditne rezultate, podatke o zadovoljstvu kupaca, podatke o zadržavanju i dr. (FindMyCRM, 2023).

Temeljna svrha analize podataka o kupcima osmišljavanje je i implementacija ciljanih marketinških strategija i kampanja za što bolji uspjeh. Jedna od ključnih značajki analitičkog CRM-a je ta što korisnicima omogućuje da usmjere svoju marketinšku strategiju u skladu s provedenom analizom. Poduzeće može odlučiti i optimizirati svoj marketing prema ukusu i sličnosti svojih ciljanih kupaca. Ostale značajke analitičkog CRM-a uključuju povećanje prodaje, unakrsnu prodaju te strategije zadržavanja. Značajke segmentacije omogućuju poduzeću razdvajanje kupaca u različite segmente prema njihovim preferencijama. Segmentacija kupaca omogućuje marketing prema svakom kupcu, što daje bolji uvid u bazu kupaca. To može rezultirati rastom poslovanja poduzeća (Osmos CRM, 2023).

Prednost analitičkog CRM-a je ta da pruža detaljan uvid u ponašanje kupaca, preferencije i trendove. Razumijevanjem ovih aspekata, poduzeća mogu stvoriti konkretnije i učinkovitije

marketinške strategije. Sljedeća je prednost personalizirani marketing. Iskorištavanje podataka za personalizirane marketinške kampanje značajno poboljšava angažman korisnika. Na primjer, neka putnička agencija u Hrvatskoj može koristiti analitiku podataka za slanje personaliziranih preporuka za putovanja na temelju prošlih putovanja i preferencija korisnika. Takva razina personalizacije čini da se kupci osjećaju cijenjenima, čime se povećava njihova vjerojatnost kupnje. Analitički CRM omogućuje razumijevanje potreba i ponašanja kupaca, zbog čega su poduzeća u mogućnosti predvidjeti i riješiti probleme prije nego što dovedu do odljeva kupaca. Još jedna od prednosti su uvidi temeljeni na podacima koje omogućava analitički CRM, što rezultira kvalitetnijim strateškim odlukama u različitim poslovnim funkcijama. Na primjer, Podravka može koristiti CRM analitiku za predviđanje potražnje za određenim proizvodima, što joj omogućuje optimiziranje rasporeda proizvodnje te smanjenje troškova zaliha. Analitički CRM poduzećima daje konkurentsku prednost dopuštajući im predviđanje promjena na tržištu te pravovremeno reagiranje. Na primjer, Varteks može koristiti analitiku podataka kako bi identificirao nove modne trendove i prilagodio svoj asortiman u skladu s tim, osiguravajući pritom konkurentsku prednost (TechnologyAdvice, 2024).

Iz svega navedenog, može se zaključiti kako analitički CRM pomaže da se formulira učinkovita strategija za poduzeće. Također, omogućeni su dublji uvidi u želje i preferencije kupaca što dovodi do poboljšanja njihovog zadovoljstva što i je cilj svakog poduzeća.

### **3.4. Društveni CRM**

Društveni CRM strateški je pristup koji integrira kanale društvenih medija u tradicionalne CRM prakse kako bi se poboljšala interakcija s kupcima, stvorili značajni odnosi te potaknuo rast poslovanja. Za razliku od tradicionalnog CRM-a, koji se primarno fokusira na upravljanje podacima o klijentima i interakcijama putem e-pošte, telefonskih poziva i osobnih sastanaka, društveni CRM proširuje opseg na platforme društvenih medija, kao što su: Facebook, Instagram, LinkedIn i dr. Društveni CRM za cilj ima iskoristiti moć društvenih medija za dobivanje dubljih uvida u ponašanja, preferencije i osjećaje kupaca. Praćenjem razgovora na društvenim mrežama, angažmana i povratnih informacija, poduzeća mogu prikupiti vrijedne podatke koji pomažu u djelotvornijem razumijevanju potreba i želja kupaca. Ovaj pristup temeljen na podacima poduzeću omogućuje personalizaciju interakcije, prilagodbu ponude te isporuku privlačnog i relevantnog korisničkog iskustva. Današnji kupac očekuje izvrsnu uslugu od strane poduzeća bez obzira na kanal. Stoga društveni CRM poduzeća koriste kako bi optimizirale razinu usluge, kao i višekanalno korisničko iskustvo. Bitno je da poduzeća pravilno steknu osnove korisničke službe, pritom adekvatno reagirajući na način koji kupcu najviše odgovara. Potrošači očekuju da će se moći lako kretati između kanala komunikacije i da će

poduzeće promptno i osobno odgovoriti u bilo kojem od njih. Ovo je osobito važno budući da kupci sve više društvene medije vide kao najlakši način postavljanja upita za uslugu. S društvenim CRM-om, kada korisnik odluči kontaktirati poduzeće putem društvenog kanala, ta se interakcija može pratiti te detaljno upravljati (Social Champ, 2024).

Kako se tržište i prioritete kupaca neprestano mijenjaju, nijedan posao nije zajamčen. Zato poduzeća moraju ostati u korak s kupcima kako bi održale konkurentsku prednost. U današnjem gospodarskom okruženju za menadžere je jedan od najvećih prioriteta stjecanje što boljeg razumijevanja kupaca. To razumijevanje počinje s promatranjem cjelokupne slike kupca. Uspješna se poduzeća ne zadovoljavaju informacijama samo s e-pošte, digitalnih oglasa i sl., ona traže cjelovitu sliku, a to se ne može postići bez društvenih podataka. Svi na rukovodećim pozicijama jednoglasno se slažu da društveni podaci pozitivno utječu na njihovo razumijevanje kupaca. S društvenim CRM-om omogućava se isporuka prave poruke, pravim ljudima u pravo vrijeme. Da bi poduzeća bila u mogućnosti „brinuti se“ o svojim kupcima, ona moraju znati tko su njihovi kupci. Ovo je problem koji godinama muči timove društvenih i uslužnih službi. Zato je za rješavanje problema korisnika na društvenim mrežama važna odgovarajuća integracija. Kvalitetna suradnja omogućuje timovima pružanje kvalitetne korisničke usluge (Sprout, 2023).

## 4. CRM i veliki podaci (*Big data*)

### 4.1. Povezanost velikih podataka i CRM-a

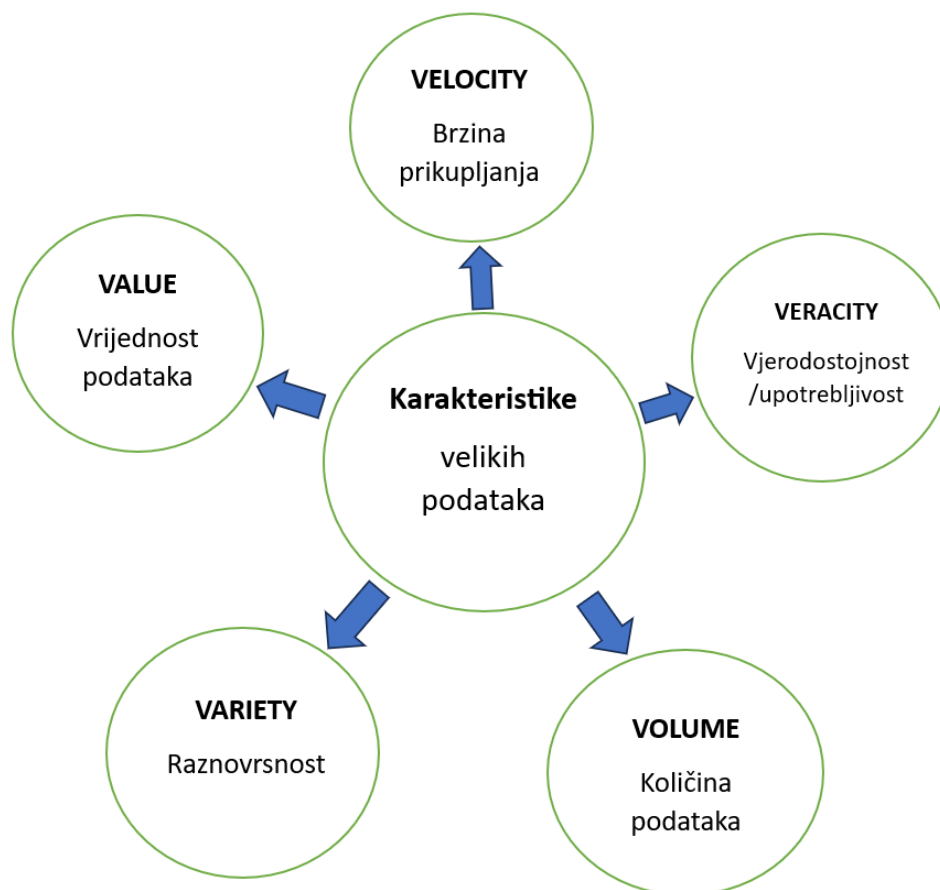
Upravljanje odnosima s kupcima poslovna je strategija usmjerena na izgradnju i održavanje dugoročnih odnosa s kupcima kroz učinkovito upravljanje interakcijama s kupcima, podacima i povratnim informacijama. S druge strane, veliki podaci odnose se na velike količine strukturiranih i nestrukturiranih podataka generiranih iz različitih izvora. Integracija velikih podataka i CRM-a poduzećima može pružiti potpuniji pogled na njihove klijente, omogućujući im pružanje personaliziranih i prilagođenih usluga, poboljšanje zadovoljstva korisnika i povećanje prihoda. Povezanost velikih podataka i CRM-a uključuje integraciju analitike velikih podataka, društvenih medija, mobilnih tehnologija i računalstva u oblaku. Takav pristup omogućuje poduzećima da prikupljaju, analiziraju i pohranjuju podatke o korisnicima iz više izvora, uključujući društvene medije, interakcije s klijentima i transakcije te da ih koriste za dobivanje uvida u ponašanje, potrebe i preferencije postojećih i potencijalnih kupaca. Uz te informacije, poduzeća mogu pružiti personaliziranije i relevantnije usluge kupcima, poboljšavajući zadovoljstvo, a time i zadržavanje kupaca. Korištenje CRM sustava s implementiranim velikim podacima ima nekoliko prednosti za poduzeća. Prva je prednost, kao što je već navedeno, mogućnost poduzeća da dobije potpuniji uvid u želje i potrebe kupaca, omogućujući im pružanje personaliziranih i prilagođenih usluga koje zadovoljavaju specifične potrebe kupaca. U konačnici to može poboljšati zadovoljstvo kupaca, lojalnost i zadržavanje. Druga je prednost mogućnost poduzeća da donose kvalitetnije odluke na temelju uvida vođenih podacima, smanjujući pritom rizik skupih pogrešaka. Isto tako, prednost je poticanje rasta prihoda identificiranjem novih poslovnih prilika, poboljšanjem akvizicije kupaca te povećanjem dugoročne vrijednosti kupaca (Marketing Teacher, bez dat).

Alati za upravljanje odnosima s kupcima značajno su se razvili s implementacijom velikih podataka. Dolaskom velikih podataka CRM je doživio veliku promjenu. Veliki podaci karakterizirani svojom količinom, raznolikošću, brzinom, valjanošću te upotrebljivošću u mogućnosti su pružiti dublje uvide. Sinergija između CRM-a i velikih podataka postavlja temelje za djelotvornije uvide, omogućujući poduzećima ne samo da razumiju svoju bazu kupaca, već i da predvide njihove želje i potrebe. Već spomenuta sinergija CRM-a i velikih podataka poboljšava sustav te svaku interakciju s klijentom pretvara u priliku za pridobivanje kupaca. Naime, veliki podaci igraju ključnu ulogu u pružanju cjelokupnog pogleda na kupca. Takva holistička perspektiva omogućuje poduzećima da prilagode personalizirane marketinške kampanje, točnije predvide ponašanje kupaca. Veliki podaci također omogućuju učinkovitije i kvalitetnije marketinške strategije. Razumijevanjem preferencija i ponašanja

kupaca, poduzeća mogu preciznije usmjeriti svoje marketinške napore, što dovodi do viših stopa konverzije i boljeg povrata ulaganja u marketing. Sve to uključuje optimiziranje marketinških kanala, personalizaciju marketinških poruka te vremensko određivanje kampanja za dopiranje do kupaca. Na primjer, analiza povijesti kupnje kupaca i ponašanje na društvenim medijima može pomoći poduzeću da prilagodi svoje marketinške napore, čime se poboljšava angažman kupaca te potencijalno povećava prodaja. Prednosti ove integracije su poboljšano korisničko iskustvo te mogućnost učinkovitog procesa prodaje (Heinz Marketing, 2024).

Utemeljenost i učinkovitost upotrebe velikih podataka u CRM-u očituje se kroz nekoliko faktora (Dobrinić, 2023):

- Kvalitetnije odluke – provođenje kvalitetne poslovne odluke ovisi o kvaliteti i količini dostupnih informacija i podataka. Veliki podaci osiguravaju upravo takve informacije i podatke.
- Sustavno vrednovanje (*engl. benchmarking*) – važna karakteristika velikih podataka leži u redovitom vrednovanju svih CRM procesa (pridobivanje, zadržavanje, razvijanje odnosa s kupcima) te njihova usporedba s konkurencijom. Poduzeća na osnovu tih podataka postavljaju standarde kojima streme i koje mjere kroz analizu velikih podataka.
- Efikasnija analiza kupaca – putem društvenih mreža, pretraživanjem i posjetom mrežnih mjesta kupci generiraju veliku količinu podataka što u konačnici omogućava iznimno precizno definiranje trendova, želja, potreba i segmentiranje. Kasnije se sve navedeno koristi u daljnjem razvoju proizvoda ili usluga, kao i formiranju željene komunikacije.
- Kvalitetna metrika – veliki podaci osiguravaju točne i brze informacije o produktivnosti marketinga, ostvarenoj prodaji te efikasnosti korisničke podrške i usluga. Na taj način poduzeće može preciznije odrediti i pratiti životni vijek kupca, kao i ROI pa na osnovu toga planirati druge CRM aktivnosti.
- Prediktivno modeliranje – generiranjem i analizom velikih količina mnogobrojnih podataka (demografski podatci, komunikacija s poduzećem, angažiranost, povijest ponašanja kupca i sl.) osmišljavaju se profili kupaca na temelju kojih se predviđa njihovo ponašanje u budućnosti.



Slika 2. Karakteristike velikih podataka

Izvor: (Dobrinić, 2023).

## 4.2. Primjena velikih podataka u CRM-u

U današnje vrijeme lako dostupnih informacija, podaci su od velike važnosti. Značajna se količina podataka proizvede svake minute iz različitih izvora. Stoga je sposobnost identificiranja i odabira relevantnih informacija iz različitih izvora podataka ključna za poduzeća kako bi stekle konkurentsku prednost i time poboljšale svoje poslovanje. Također, poduzeća koriste velike podatke u upravljanju odnosima s kupcima. Pojam „*Big Data CRM*“ je integracija velikih podataka u CRM procese poduzeća. Njegova je svrha unaprijediti korisničku uslugu, predvidjeti ponašanje kupaca, prilagoditi ponudu proizvoda ili usluga kako bi se ostvarila veća dobit. Većina podataka povezanih s CRM-om strukturirani su podaci povezani s kupljenim proizvodima, kontaktnim podacima, najnovijim kontaktima i sl. Primjenom velikih podataka uvedena su poboljšanja u CRM sustav jer poduzeća sada mogu pohranjivati, obrađivati i analizirati nestrukturirane podatke koje potencijalni kupci nisu dali te ih koristiti za dobivanje dodatnih informacija (Bdan, 2022).

Veliki podaci, odgovornom i kvalitetnom primjenom, mogu uspješno olakšati odnose s potencijalnim i postojećim kupcima. Primjenom velikih podataka poduzeće je u mogućnosti smanjiti nedostatke u marketinškim i prodajnim strategijama. Također je u mogućnosti bolje razumjeti kupce, kao što je primjerice, poznavanje percepcije kupaca o proizvodima i uslugama koje poduzeće nudi. To u konačnici dovodi do personalizirane komunikacije te kampanje koja ostvaruje bolji poslovni rezultat. Isto tako, korištenjem CRM analitike poduzeće može integrirati sve korisničke podatke kao što su: društveni mediji, telefonska linija, Internet i E-pošta kako bi se segmentiralo kupce na temelju njihova ponašanja. To pomaže da poduzeće bude upoznato s najprofitabilnijim kupcima kojima može ponuditi posebne ponude kako bi potaknuli njihovu lojalnost. U konačnici, učinkovito korištenje velikih podataka može dovesti do boljeg i kvalitetnijeg korisničkog iskustva i zadovoljstva. S druge strane, primjena velikih podataka u CRM-u omogućuje prediktivno modeliranje. Naime, preferencije današnjih kupaca neprestano se mijenjaju. Iz tog je razloga poduzeću važno korištenje velikih podataka kako bi bili u mogućnosti, na temelju prethodnih ponašanja, predviđati kako će kupci reagirati u budućnosti. To poduzeću omogućuje da kupcima daju odgovarajuće preporuke koje dovedu do *win-win* situacije. Još jedan od razloga zašto je prediktivna analitika korisna je mogućnost menadžmenta da predviđa planiranje broja zaposlenih, analizu konkurencije, kao i predviđanje potražnje (Bdan, 2022).

Još jedan od primjera primjene velikih podataka u CRM-u je komunikacija koja je ključna i koja definira imidž poduzeća. Situacije u kojima klijent/kupac izravno komunicira s poduzećem prilika su da se iskoriste osobni podaci kako bi se stvorio učinkovitiji razgovor. Korištenjem velikih podataka omogućuje se osobni kontakt s klijentima te prilagođavanje poruka reklamnih kampanja na temelju nestrukturiranih podataka o klijentu, kao na primjer: podaci s društvenih medija ili oni koji su prikupljeni marketinškim istraživanjem. Sve navedeno dovodi do velike razine personalizacije poduzeća u komunikaciji s kupcima te napredovanju odnosa s kupcima u svim komunikacijskim kanalima (Salesforce, 2023).

Ključni čimbenik za konkurentsku prednost i jačanje poslovanja je identificiranje i proučavanje korisnih informacija iz različitih izvora. Svrha je korištenja velikih podataka u upravljanju odnosima s kupcima poboljšati korisničku uslugu, prilagoditi ponudu proizvoda i usluga za stvaranje većeg prihoda, zatim predvidjeti ponašanje potencijalnih i postojećih kupaca. Upravo zato poduzeća za razvoj CRM-a koriste velike podatke s ciljem unapređenja upravljanja odnosima s kupcima, omogućujući pritom uvide temeljene na podacima za personalizirane interakcije, kao i poboljšano korisničko iskustvo. Većina podataka povezanih s CRM-om strukturirani su podaci, kao što su: podaci za kontakt, podaci za kupnju i dr. Razvoj velikih podataka unaprijedio je cjelokupni proces jer sada su poduzeća u mogućnosti koristiti nestrukturirane podatke kao alat za dobivanje detaljnijih uvida. U konačnici, veliki podaci



unapređuju odnose s kupcima jer vode do boljeg razumijevanja kupaca, omogućuju tvrtkama osobni odnos s kupcima i pomažu u prediktivnom modeliranju (Salesforce, 2023).

### **4.3. Izazovi i etička pitanja korištenja velikih podataka u CRM-u**

U današnje vrijeme, više nego ikad, svako poduzeće koristi velike podatke. Do 2025. godine pojedinci i tvrtke diljem svijeta proizvest će procijenjenih 463 eksabajta podataka svaki dan. Imajući to na umu, većina poduzeća počela se baviti operativnim aspektima upravljanja podacima, primjerice kako integrirati tehnološke stručnjake u postojeće timove. Iako je pitanje etike bitno, kad god poduzeća koriste podatke, nekim rukovoditeljima često nisu na prvom mjestu.

Dok razna istraživanja pokazuju kako korištenje velikih podataka može izvući koristi koje pomažu poduzećima da iskoriste informacije iz različitih izvora za stvaranje znanja, uspješnijeg procesa donošenja odluka, kreiranje poslovnih modela, stvaranje i stjecanje konkurentne prednosti, postoje istraživači koji su postavili pitanja o etičnosti. Kada poduzeća koriste analitiku velikih podataka kako bi unaprijedile svoje procese, često ne uzimaju u obzir je li korištenje tehnologije etično. Također postavlja se pitanje etičnosti prikupljanja podataka kupaca za predviđanje njihovog ponašanja. Istraživači postavljaju pitanje o etičnosti u vezi dijeljenja i korištenja velikih podataka. Prikupljanje puno informacija pomoću velikih podataka može utjecati na ponašanje ljudi koji ih koriste. Naime, javlja se etička zabrinutost zbog kršenja temeljnih građanskih, društvenih, političkih i zakonskih prava. Istraživači smatraju da je vrlo važno istražiti osjećaje i reakcije kupaca na korištenje njihovih podataka. Institute of Big Ethics smatra da bi se u eri velikih podataka odgovorna poduzeća trebala baviti etičkim pitanjima kao što su: poštivanje privatnosti i sigurnosti pri korištenju osobnih informacija te uzimanje privole prije obrade osobnih podataka. Svijest među današnjim kupcima o količini informacija koje se prikupljaju i različite načine na koje se koriste može dovesti do masovnih reakcija u slučaju zlouporabe. Iz tog razloga poduzeća moraju biti oprezna pri odabiru informacijske prakse, osiguravajući pritom da su one korisne za poslovanje te da su svi sastavni dijelovi etički ispravni. Provedena studija iz 2018. godine povećavaju etičku zabrinutost u vezi korištenja velikih podataka, odnosno postavlja se pitanje poštuje li se izvorna namjena podataka. Također, poštuju li se pitanja poput: anonimnosti, privatnosti, dijeljenja skupova podataka, stvaranja lažnih vijesti i dr. (Nair, 2020).

Mnogi istraživači predlažu načine za rješavanje pitanja etičnosti u analitici velikih podataka i njihovom upravljanju. Smatraju kako bi se trebala usvojiti transparentnost u poslovanju s kupcima, otklanjajući tako sumnju u velike podatke.

## 5. CRM i umjetna inteligencija (AI)

### 5.1. Umjetna inteligencija i njena implementacija

Izraz „umjetna inteligencija“ skovao je 1956. godine računalni znanstvenik John McCarthy za radionicu u Dartmouthu. No, on nije bio prvi koji je pisao o konceptima koj se sada opisuju kao umjetna inteligencija. Alan Turing predstavio je koncept „*imitation game*“ u radu iz 1950. godine. To je test sposobnosti stroja da pokaže inteligentno ponašanje, danas poznatiji kao „Turingov test“. Vjerovao je da bi se istraživači trebali usredotočiti na područja koja ne zahtijevaju previše akcije i osjetila, stvari poput igara i prijevoda jezika. Istraživačke zajednice posvećene konceptima poput računalnog vida, razumijevanje prirodnog jezika i neuronskih mreža u mnogim su slučajevima stare nekoliko desetljeća. Umjetna inteligencija je sposobnost digitalnog računala ili računalno kontroliranog robota da obavlja zadatke koji se obično povezuju s inteligentnim bićima. Izraz „umjetna inteligencija“ često se primjenjuje na projekt razvoja sustava obdarenih intelektualnim procesima karakterističnim za ljude, kao što je primjerice sposobnost rasuđivanja, otkrivanja značenja, generaliziranja ili učenja iz prošlih iskustava. Od svog razvoja u 1940-ima, digitalna računala programirana su za izvršavanje vrlo složenih zadataka. Unatoč stalnom napretku u brzini računalne obrade i kapacitetu memorije, još uvijek ne postoji program koji se može mjeriti s punom ljudskom fleksibilnošću i širim domenama ili zadacima koji zahtijevaju puno svakodnevnog znanja. S druge strane, neki su programi dosegili razine performansi ljudskih stručnjaka i profesionalaca u izvršavanju određenih specifičnih zadataka, tako da se umjetna inteligencija nalazi u različitim aplikacijama, kao što su: računalne tražilice, prepoznavanje glasa ili rukopisa i chatbotovi (Britannica, 2024).

Umjetna inteligencija (AI) omogućuje poduzećima da bolje iskoriste podatke koje već imaju i pronađu rješenja za probleme. Omogućava proširenje poslovanja na pravovremen i isplativ način. Posljednjih se godina umjetna inteligencija pojavila kao jedna od najtraženijih inovacija u upravljanju odnosima s kupcima. To je zato što poduzeća ulažu znatno više napora kako bi zajamčile zadovoljstvo svojim klijentima. Umjetna inteligencija u CRM-u ima za cilj smanjiti količinu rutinskog rada koji zaposlenici moraju obavljati analizom standardnih operacija te se time zaposlenicima oslobađa vrijeme da se usredotoče na stvari koje su važnije i zahtjevnije. Uz upotrebu umjetne inteligencije, softver za upravljanje odnosima s kupcima može pojednostaviti i automatizirati razne radno intenzivne odgovornosti, uključujući praćenje klijenata, slanje poruke zahvale, zakazivanje sastanaka i upravljanje kalendarima. Kada se umjetna inteligencija poveže s tipičnim sustavima za upravljanje odnosima s kupcima, očekuje se da će umjetna inteligencija povećati stvaranje potencijalnih klijenata i vidljivost te poboljšati

korisničko iskustvo, procedure i produktivnost tima. U CRM-u, cilj umjetne inteligencije je učiniti više od prikupljanja podataka, što u konačnici ima potencijal povećati prodaju i zadržati postojeće kupce zadovoljnima (Almahairah, 2023).

## 5.2. Primjena umjetne inteligencije u CRM-u

U svijetu kojeg pokreću podaci i pristupi usmjereni na kupca, važno je ovladati umijećem personaliziranog pristupa kupcu. Postavlja se pitanje kako to postići, a odgovor leži u integraciji umjetne inteligencije u CRM. Ova sinergija preoblikuje način na koji poduzeće komunicira s klijentima, nudeći pritom razne mogućnosti prilagodbe. Izvješća MarketResearch-a govore kako će tržište umjetne inteligencije u CRM-u narasti na 119,9 milijuna dolara do 2032. Umjetna inteligencija pokazala se iznimno korisna u raznim aktivnostima povezanim s CRM-om, kao na primjer: analitika podataka i prediktivna analiza. Budući da umjetna inteligencija oponaša ljudsko učenje iz znanja i iskustava, pokazala se učinkovito u donošenju odluka na temelju stečenog razumijevanja. Salesmate predviđa da će vrijednost CRM-a koji pokreće umjetna inteligencija doseći približno 145,8 milijardi dolara do 2029. godine. Također tvrtke koje su implementirale umjetnu inteligenciju 50% brže odgovaraju svojim kupcima. (Salesmate, 2023).

U nastavku će na nekoliko poslovnih slučajeva biti opisana učinkovita primjena i utjecaj umjetne inteligencije u upravljanju odnosima s kupcima.

Poduzeće Salesforce izvrstan je primjer kada je u pitanju ocjenjivanje potencijalnih kupaca vođeno umjetnom inteligencijom. Ovo poduzeće je implementiralo sustav bodovanja koji pokreće umjetna inteligencija kako bi transformirala svoj pristup interakcije s kupcima. Salesforce je koristeći algoritme umjetne inteligencije analizirao ponašanje pregledavanja, razine angažmana i demografiju korisnika kako bi dodijelio rezultat svakom potencijalnom kupcu. Taj je rezultat predstavljao vjerojatnost da se potencijalni kupac pretvori u kupca. Imajući sve te informacije, Salesforceov prodajni tim strateški je odredio prioritet svojih marketinških napora, fokusirajući se na potencijalne klijente s većim potencijalom konverzije. Učinak toga bio je značajan jer tim može učinkovito rasporediti svoje resurse i vrijeme na potencijalne klijente s najvećim izgledima za uspjeh. Sve to rezultiralo je povećanu učinkovitost, kao i povećanje prihoda (Agility Portal, 2024).

Kozmetička tvrtka Macy primjer je učinkovitog iskorištavanja chatbota pokretanih umjetnom inteligencijom. Tvrtka je integrirala chatbotove na svoju web stranicu i platforme društvenih medija, poboljšavajući tako interakciju s korisnicima kroz personaliziranu pomoć. Chatbotovi su prošli obuku kako bi razumjeli upite kupaca, dali savjete i upute za šminkanje te dali prilagođene preporuke za proizvode. Korisnici su dobivali brze odgovore, kao i individualne

prijedloge u interakciji s Macy's web-stranicom i kanalima društvenih medija. Takav personalizirani angažman rezultirao je povećanjem interakcije s kupcima te je poticao ponovne posjete web-stranici. Implementacijom chatbota kojeg pokreće umjetna inteligencija tvrtka je uspješno stvorila 24/7 dostupnog virtualnog savjetnika. Kupcima je omogućeno stručno vodstvo i personalizirano iskustvo kupnje. Ova je inicijativa povećala zadovoljstvo kupaca, a time i povećala prodaju i lojalnost brendu (Blue Whale, bez dat).

Televizijska mreža Hulu koristi sadržaj generiran umjetnom inteligencijom kako bi prepoznao preferencije, sviđanja i nesviđanja svoje publike. Hulu, uz pomoć algoritama umjetne inteligencije, razumije korisničke preferencije i predviđa njihove izbore gledanja. Analizirajući povijest gledanja, Hulu generira personalizirane preporuke prilagođene individualnom ukusu. Nakon prijave na Hulu, korisnici se susreću s odabranim izborom sadržaja koji je usklađen s njihovim preferencijama. Korištenje sadržaja koji pokreće umjetna inteligencija poboljšava cjelokupno korisničko iskustvo, omogućavajući televizijskoj mreži Hulu da uspostavi duboku vezu sa svojom publikom. Na taj se način učinkovito poboljšava zadovoljstvo i lojalnost kupaca (Latterly.org, bez dat).

Ove studije slučajeva pokazuju koliko integracija umjetne inteligencije u CRM pojednostavljuje proces prodaje, povećava angažman kupaca te poboljšava zadovoljstvo i lojalnost kupaca. Integracija omogućuje poduzećima da ostvaruju konkurentsku prednost, a time i doprinose kvaliteti poslovanja poduzeća.



Slika 3. Prednosti implementacije umjetne inteligencije

Izvor: (vlastita izrada autora prema Salesmate)

### 5.3. Prednosti i rizici umjetne inteligencije u CRM-u

Integracija umjetne inteligencije u CRM inovativan je način na koji poduzeća mogu ponuditi personalizirana iskustva, donoseći mnoštvo prednosti koje su od poboljšanih preporuka proizvoda do značajno većeg povrata ulaganja. Prva je prednost poboljšana preporuka proizvoda. Uz CRM sustave koje pokreće umjetna inteligencija, poduzeća mogu značajno poboljšati kvalitetu i relevantnost svojih preporuka proizvoda. Ovi inteligentni sustavi koriste algoritme strojnog učenja za analizu širokog raspona podataka, od povijesti pregledavanja korisnika, prošle kupnje, pa sve do podataka o lokaciji. Rezultat toga je razumijevanje preferencija i želja svakog kupca. Poseban utjecaj umjetne inteligencije na CRM je sposobnost učenja iz stalnih interakcija s potencijalnim i postojećim kupcima. Kako se prikuplja više podataka, tako modeli umjetne inteligencije postaju sve sofisticiraniji, omogućujući prilagodbe preporuka u stvarnom vremenu. Da nema umjetne inteligencije, teško bi bilo postići tu razinu personalizacije. Korištenje umjetne inteligencije u CRM-u donosi brojne prednosti. Za poduzeće to znači veću prodaju, uspješnije zadržavanje kupaca, kao i priliku za

učinkovitu prodaju. Dok s druge strane, za kupce to znači personalizirano iskustvo gdje su proizvodi prilagođeni njihovim potrebama i željama. Kada je u pitanju povećanje stope konverzije, CRM sustavi s implementiranom umjetnom inteligencijom mogu analizirati i obraditi velike količine podataka u stvarnom vremenu. Također, umjetna inteligencija uzima u obzir različite faktore, kao što su ponašanje korisnika prilikom pregledavanja, povijesni podaci i interakcije u stvarnom vremenu. Ova tehnologija omogućuje poduzećima isporuku prilagođenih iskustava u velikom broju što doprinosi dugoročnom uspjehu poduzeća. CRM sustavi temeljeni na umjetnoj inteligenciji otvaraju mogućnost za poboljšano otkrivanje sadržaja, značajno poboljšavajući zadovoljstvo kupaca. Takve platforme koriste algoritme strojnog učenja za analizu interakcija, ponašanja i preferencija korisnika. S tim podacima sustav može pripremiti sadržaj koji će biti najrelevantniji za potencijalnog kupca, u vidu članaka, video sadržaja ili preporuka proizvoda. Ovo predstavlja *win-win* situaciju gdje kupac dobiva personalizirano iskustvo, a poduzeće veću stopu angažmana, što može dovesti do veće mogućnosti zarade. Sljedeća prednost odnosi se na uštedu u različitim aspektima poslovanja. Automatizacija smanjuje potrebu za ručnim radom u zadacima, kao što su unos podataka i segmentacija kupaca, što smanjuje troškove rada i minimizira ljudske pogreške. Troškovi se smanjuju zahvaljujući prediktivnim analitičkim mogućnostima koje predviđaju ponašanje kupaca i trendove prodaje što optimizira marketinšku potrošnju i druge resurse (Appinventin, 2024).

Prednost implementacije umjetne inteligencije u CRM je dublje razumijevanje ponašanja, preferencija i potreba kupaca. To znanje omogućuje poduzeću da isporuči personalizirano iskustvo s kojima se konkurenti koji koriste tradicionalne CRM sustave jednostavno ne mogu nositi. Napredna analiza podataka omogućuje poduzeću da identificira trendove tržišta prije konkurencije. Ovaj pravovremeni uvid omogućuje brže donošenje odluka. Prednost automatizacije oslobađa ljudske resurse te omogućava članovima tima da se usredotoče na strateške aktivnosti, a ne na ponavljajuće zadatke. Ova učinkovitost daje još jednu konkurentsku prednost. Integracija umjetne inteligencije u CRM ima izravan utjecaj na postizanje većeg povrata ulaganja (ROI) za poduzeća. Odnos korisnika velika je prednost poduzeća, a implementacijom umjetne inteligencije u CRM to se podiže na novu razinu. Ovi napredni CRM sustavi koriste strojno učenje za analizu ponašanja kupaca što potiče dublju vezu između kupca i robne marke, pritom značajno povećavajući lojalnost kupca (Nutshell, 2024).

Prednost implementacije umjetne inteligencije vidljiva je i na primjeru razvoja chatbotova gdje on igra važnu ulogu u pridobivanju novih kupaca te u zadržavanju postojećih. Ono što omogućuje ostvarenje tog cilja je automatizacija prodaje u kojem je proces konverzije potencijalnog kupca u kupca znatno ubrzan. Sljedeća je prednost implementacije chatbota

smanjenje troškova za usluge kupcima kroz automatizirani proces. Nadalje chatbot je u svakom trenutku dostupan kupcima, što im značajno olakšava proces kupnje. Poznato je kako personalizirana komunikacija poboljšava korisničko iskustvo, a to je ono što implementacija chatbota omogućuje. Zahvaljujući njemu, korisnicima je smanjeno vrijeme čekanja te oni odmah dobivaju traženu informaciju. Iz Tablice 1. vidljiva je SWOT analiza chatbotova sa strane korisnika i poduzeća (Dobrinić, 2023).

Tablica 1. SWOT analiza chatbotova sa strane poduzeća i korisnika

	Snage i mogućnosti	Slabosti i prijetnje
Poduzeća	<ul style="list-style-type: none"> <li>dostupni 24/7</li> <li>automatizacija i personalizacija komuniciranja</li> <li>nova metoda prikupljanja podataka</li> <li>smanjenje troškova usluge podrške korisnicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>greške u radu chatbotova i neodgovorna pitanja korisnika</li> <li>ulaganja u IT infrastrukturu i alate za uspostavu chatbotova</li> <li>slaba prihvaćenost od strane korisnika</li> <li>sigurnost podataka</li> </ul>
Korisnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>podrška i usluga 24/7</li> <li>komunikacija jedan na jedan</li> <li>ušteda vremena</li> <li>dobivanje relevantnih informacija</li> <li>personalizirane ponude na temelju korisnikovih preferencija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>privatnost</li> <li>zaštita osjetljivih i privatnih podataka</li> <li>manjak iskustva i razumijevanje upotrebe chatbotova</li> <li>nedostatak osobnog kontakta</li> </ul>

Izvor: vlastita izrada autora prema Dobrinić, D., (2023). *MARKETING – od papirusa do chatbota*, str.

195

Kada se radi o implementaciji umjetne inteligencije veliki se izazov odnosi na tehničke preduvjete koji trebaju biti zadovoljeni za učinkovito korištenje umjetne inteligencije. To uključuje potrebu za pristupom detaljnim, visokokvalitetnim skupovima podataka, kao i neizostavnoj tehnološkoj infrastrukturi za obradu podataka. To dvoje smatra se preduvjetima ključnim za ostvarenje punog potencijala umjetne inteligencije. Umjetna inteligencija unutar CRM-a zahtijeva kvalitetnu integraciju s postojećim CRM platformama i bazama podataka. CRM zahtjeva prilagodbu u smislu mapiranja podataka, sinkronizacije, ažuriranja u stvarnom vremenu i konfiguracije i stoga mogu dovesti do specifičnih izazova. U sferi CRM-a potrebna je kvalitetna suradnja između marketinških i prodajnih timova, što znači da bi umjetna inteligencija trebala poslužiti kao pomoć u usklađivanju tih dviju funkcija pružajući uvid i preporuke koje ih učinkovito objedinjuju. Prednost koju CRM daje je razumijevanje emocija i osjećaja kupaca, zbog čega je neophodno da umjetna inteligencija prepozna i odgovori na emocionalne znakove tijekom interakcije s klijentima. Ova značajka izdvaja i daje konkurentsku prednost. Transparentnost se smatra jednom od rizika umjetne inteligencije. Često klijenti zahtijevaju uvid u razloge iza odluke potaknute umjetnom inteligencijom. (Ledro i Nosella, 2023.)

Isto tako, jedan je od nedostataka umjetne inteligencije briga o privatnosti. Sposobnost umjetne inteligencije da prikuplja te analizira informacije i podatke uzrokuje veliku zabrinutost

kada je riječ o privatnosti. Kada umjetna inteligencija obrađuje osobne podatke, postoji određena mogućnost zloupotrebe istih. Iz tog je razloga potrebna uspostava ravnoteže između iskorištavanja sposobnosti umjetne inteligencije i zaštite privatnosti. Kako bi se taj problem, što je više moguće, anulirao Europska je komisija donijela *Akt o umjetnoj inteligenciji*. Prvi je to sveobuhvatni zakon o umjetnoj inteligenciji na svijetu. Cilj mu je ukloniti rizike za zdravlje, sigurnost i temeljna prava. Uredbom se, isto tako, štite i demokracija, vladavina prava i okoliš. Uvođenjem umjetne inteligencije stvara se rizik povezan sa sigurnošću korisnika, uključujući pritom i fizičku sigurnost. Kao odgovor na taj problem javlja se potreba za uvođenjem zakonodavnih mjera kako bi se osiguralo dobro funkcioniranje tržišta (Europska komisija, 2024).



## 6. CRM i Internet stvari (IoT)

### 6.1. Povezanost IoT uređaja i CRM sustava

IoT uređaji pružaju podatke u stvarnom vremenu o ponašanju kupaca, preferencijama, potrebama i povratnim informacijama, na način da se prilagodi isporuka i slanje poruka svakom kupcu. Na primjer, pametni termostat može saznati korisnikovu omiljenu temperaturu i prilagoditi je u skladu s tim, a istovremeno šalje podatke CRM softveru koji se može koristiti za slanje personaliziranih ponuda i savjeta. IoT i CRM integracija može poslužiti za povećanje lojalnosti kupaca. IoT uređaji stvaraju zabavne i korisne prilike za angažman korisnika i omogućavaju kupcima pružanje veće vrijednosti s uslugom, poticajima i nagradama na temelju prikupljenih podataka, što može pomoći u stvaranju veće lojalnosti kupaca (Appinventin, 2024).

IoT uređaji generiraju velike količine podataka iz različitih izvora. Kada su ti uređaji integrirani sa CRM-om, poduzeća mogu prikupiti i centralizirati podatke u stvarnom vremenu, što im omogućuje da razumiju ponašanje korisnika, preferencije i obrasce korištenja. Dostupnost velike količine informacija omogućuje poduzećima isporuku personaliziranih iskustava, mogućnost predviđanja potreba kupaca, kao i mogućnost prilagođavanja ponude u skladu s preferencijama. Povezanost Internet stvari i CRM-a omogućava poboljšanu analitiku. Naime, IoT podaci u kombinaciji s CRM analitikom pruža brojne uvide. Analizom generiranih podataka u kombinaciji s podacima o kupcima iz CRM sustava, poduzeća su u stanju identificirati trendove, obrasce i korelacije koje prethodno nisu mogli. Ovi uvidi omogućavaju poduzeću donošenje odluka koje su temeljene na podacima. Integracija Internet stvari i CRM-a vidljiva je u proaktivnom održavanju i podršci. CRM sustavi koji podržavaju IoT imaju mogućnost praćenja povezanih uređaja u stvarnom vremenu. Na taj način poduzeća mogu otkriti anomalije, identificirati potencijalne probleme te poduzeti preventivne radnje prije nego što kupci uopće primijete problem. Takav pristup prediktivnog održavanja smanjuje vrijeme zastoja i poboljšava radnu učinkovitost i zadovoljstvo korisnika (CentraHub, 2023).

Povezanost Internet stvari i CRM-a omogućava prilagodbu cijene prema trenutnoj potražnji. Poduzeća su u mogućnosti dobiti podatke o dostupnosti proizvoda u stvarnom vremenu te prilagođavajući cijene izvući najviše iz prodaje. Integracija Internet stvari i CRM-a smanjuje troškove poslovanja s obzirom da se cijena IoT uređaja smanjuje iz dana u dan. Kada se u obzir uzme činjenica da operater iz pozivnog centra teško može odgovoriti na primjerice sto poziva dnevno, IoT pridonosi smanjenju troškova uz podršku. To potvrđuje i istraživanje The Economist koje istražuje da je operater u pozivnom centru posao kojemu prijete 99% šanse

da ga tehnologija ukine za 20 godina. IoT uređaji omogućuju praćenje smanjenja posjete korisnika web-stranicama, što je vrlo važno u smislu zadržavanja kupaca (Rolustech, 2017).

Prema platformi za istraživanje tržišta IoT Analytics broj uređaja povezanih s IoT-om porastao je za 8% u 2021. godini, a predviđa se da će porasti za dodatnih 22% do 2025. godine, dosegnuvši 27 milijardi uređaja (Salesforce, 2023).

## 6.2. Prednosti i rizici IoT-a u CRM-u

Prednost IoT-a u CRM-u leži u tome kako shvatiti povijesne podatke poduzeća, povezati ih s podacima u stvarnom vremenu iz „Stvari“ i generirati uvide za poduzimanje radnji. Sve se vrti oko podataka i tehnologije te kako ih CRM može iskoristiti. Rezultati ovoga mogu se koristiti u stvarnom vremenu ili odgoditi za buduću upotrebu kada postoji pravi „kontekst“. Podaci predstavljaju prilike na temelju ponašanja korisnika, lokacije, potreba i obrazaca. Bilo da se radi o prodaji, uslugama ili marketingu, sva ova funkcionalna područja CRM-a, kao i povezana područja mogu imati koristi od IoT-a. To nije samo poboljšanje korisničkog iskustva, već i novi izvor prihoda za poduzeća. Još jedna od prednosti Internet stvari je što poduzeća mogu precizno pratiti performanse i obrasce korištenja opremanjem strojeva, vozila i oprema IoT sensorima. Time se generiraju podaci za optimizaciju procesa i smanjenje vremena zastoja. Umjesto planiranog preventivnog održavanja, senzori mogu rano otkriti nove probleme i upozoriti upravitelje prije nego što se kvarovi pojave. To omogućuje pravovremeno održavanje kada je potrebna zamjena umjesto rutinskog održavanja. Kontinuirano praćenje stanja opreme omogućuje poduzeću prijelaz s reaktivnog na prediktivni raspored održavanja. Sve to povećava učinkovitost i produktivnost. Također IoT pruža poboljšane korisničke usluge što je ključ za vođenje uspješnog poslovanja. IoT rješenja za povezivanje poput pametnih monitora i prijenosnih čitača kartica omogućuju poduzeću pružanje personaliziranijeg korisničkog iskustva. Bilo da se radi o pametnim aplikacijama koje nude personalizirane preporuke na temelju preferencija korisnika, povezanim vozilima koja pružaju ažuriranja u stvarnom vremenu ili pametnim domovima koji se prilagođavaju preferencijama i navikama stanara, IoT usluge povezivanja osnažuju tvrtke da bolje razumiju te zadovolje potrebe kupaca. Povezanost Internet stvari i CRM-a pruža nove mogućnosti za inovacije, omogućavajući poduzeću da jednostavno proširi i prilagodi tehnologije kako bi zadovoljila rastuće poslovne potrebe i ciljeve (Appinventin, 2024).

Uz sve prednosti koje Internet stvari pruža, jasno je da se javljaju i određeni nedostaci, točnije može se reći, rizici prouzročeni upotrebom novije tehnologije. U nastavku slijedi objašnjenje jednih od najčešćih rizika prouzročenih korištenjem Internet stvari (IoT) u CRM-u, a to su sigurnost i privatnost (Džanić, 2017).

Pojam sigurnosti, kada je riječ o internetu općenito, od velike je važnosti. Kod Internet stvari (IoT) ovaj pojam također je od iznimnog značaja. Povjerenje i sigurnost temeljno su povezani s povjerenjem korisnika u okruženje. Kada korisnici ne bi imali povjerenje da su informacije koje uređaji proizvode sigurni i zaštićeni, to bi dovelo do njihovog neradog korištenja. Sveukupna sigurnost i otpornost IoT-a vidljiva je u pristupanju i upravljanju sa sigurnosnim rizicima. Sigurnost je uređaja funkcija od rizika da uređaj bude kompromitiran, u konačnici, šteta koju će kompromitiranost uređaja prouzročiti iziskuje vrijeme i resurse koji su potrebni kako bi se postigla određena razina zaštite, da bi se mogućnost kompromitacije uklonila. Nekoliko faktora utječe na procjenu rizika. Faktori podrazumijevaju da imamo jasna saznanja o trenutnim rizicima, kao i potencijalnim, a to su: procjena ekonomskih i drugih troškova štete te procijenjena cijena kako smanjiti rizik (Džanić, 2017).

Kada je riječ o privatnosti, postoje dva osnovna načela privatnosti i zaštite osobnih podataka (Džanić, 2017):

- 1) Povezani uređaji (Internet stvari) ne smiju ugroziti njihova temeljna ljudska prava i slobode, narušiti privatnost, kao ni povrijediti integritet ljudi.
- 2) Svaki pojedinac ima pravo nadzirati postupak prikupljanja i analiziranja njihovih osobnih podataka.

Oba načela integrirana su u Opću uredbu o zaštiti podataka donesenu 2016. godine (*engl. General Data Protection Regulation – GDPR*).

### **6.3. Primjena IoT-a u CRM-u**

Integracija IoT-a i CRM-a vidljiva je u pametnoj maloprodaji. Rješenja CRM-a pokretana Internetom stvari omogućuju trgovcima stvaranje pametnih, povezanih trgovina. Integracijom IoT uređaja kao što su RFID oznake i pametne police sa CRM sustavima, trgovci mogu pratiti kretanje kupaca, optimizirati izgled trgovina, isporučiti ciljane promocije te pružiti personalizirane preporuke na temelju podataka u stvarnom vremenu (CentraHub, 2023).

IoT uređaji u zdravstvenoj industriji jedan su od najbrže rastućih segmenata IoT prostora. Primjer primjene IoT-a u zdravstvu je praćenje zdravlja pacijenata. Liječnici mogu koristiti IoT aplikacije za daljinski nadzor visokorizičnih pacijenata kod kuće. Primjer toga su kontinuirani monitori glukoze koji koriste senzore postavljene u kožu za praćenje pacijenata s dijabetesom. Budući da ovi uređaji pružaju kontinuirane podatke u stvarnom vremenu, liječnici su u mogućnosti prilagoditi recepte i prema potrebi predložiti izmjene. Također Internet stvari poboljšava pristup medicinskim kartonima pacijenata tako što podatke u stvarnom vremenu čini dostupnima za različite odjele i stručnjake. Primjenom IoT-a poboljšani je razvoj i

proizvodnja lijekova. Farmaceutske tvrtke koriste IoT za unapređenje procesa farmaceutske proizvodnje, a posljedica toga je niža cijena lijekova (Wipro, bez dat).

Sljedeće područje primjene Internet stvari je u gradovima, što se naziva pametni gradovi. Oni koriste senzore i mobilne ili bežične tehnologije u zajedničkim područjima, kao što su rasvjetni stupovi, sustavi električne energije i grijanja te sustavi upravljanja vodom i otpadom. Zagađenje zraka glavni je problem u svakoj zemlji. Temperatura, razina ugljikovog dioksida, dim i vlaga mogu se jednostavno izmjeriti pomoću senzora. Moderni gradovi koriste IoT za prikupljanje podataka o kvaliteti zraka, kao i za izradu strategija ublažavanja. Nadalje, cestovni senzori i semafori šalju podatke putem pametnih sustava rasvjete. Kada se tijekom vremena prikupe podaci, oni omogućuju zaposlenicima da ispituju obrasce prometa tijekom najprometnijih sati i razviju rješenja za smanjenje gužvi. Putnici te podatke mogu koristiti da procjene koja su područja prometna i koje su druge rute dostupne. Isto tako, kada je u pitanju parkiranje, pametni sustavi parkiranja pružaju vozilima informacije u stvarnom vremenu o slobodnim mjestima. U konačnici, primjena IoT-a vidljiva je u održavanju javne infrastrukture poput ulične rasvjete, cesta, parkova. Sustavi održavanja i nadzora temeljeni na IoT-u traže simptome istrošenosti što pomaže gradovima da uštede značajnu količinu novca (Droids on Roids, 2023).

Osim poboljšanja u pružanju zdravstvenih usluga i upravljanja pametnim gradovima, Internet stvari također predstavljaju niz rješenja koja se bave aktualnim problemima današnjeg vremena, kao što su klimatske promjene. Kako bi postigle svoje ciljeve održivosti i optimizirale poslovanje, poduzeća ulažu u IoT rješenja.

## **7. Istraživanje o poznavanju značaja i uloge CRM-a i novih tehnoloških rješenja**

### **7.1. Opis istraživanja**

Kako bi se istražilo poznavanje značaja i uloge CRM-a i novih tehnoloških rješenja provedeno je istraživanje pomoću anketnog upitnika. Cilj istraživanja bio je utvrditi utjecaj novih tehnologija na donošenje odluke o kupnji.

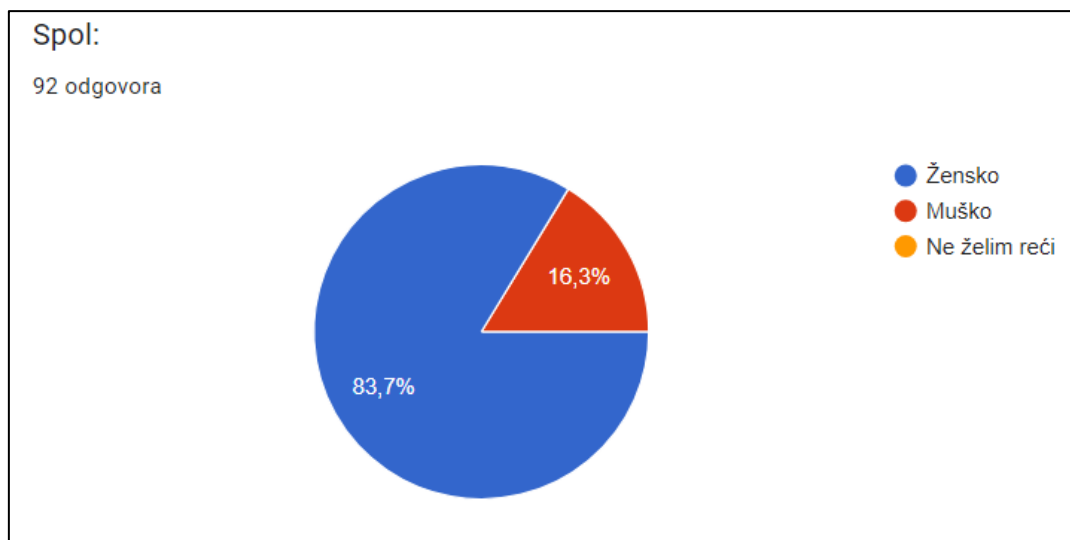
Anketni upitnik sadržavao je četrnaest pitanja, od kojih su prva tri pitanja demografskog tipa. Sljedeća dva pitanja odnosila su se na poznavanje pojmova umjetna inteligencija, veliki podaci i Internet stvari. Nadalje, iduća dva pitanja odnosila su se na poznavanje određenih pojava uzrokovanih primjenom novih tehnologija. Preostalih jedanaest pitanja otkriva mišljenje ispitanika o slaganju, odnosno ne slaganju s predloženom tvrdnjom.

Anketni se upitnik izradio u Google obrascu i distribuirao putem društvenih mreža Facebook, WhatsApp i putem E-maila. Odgovori su se prikupljali tokom srpnja 2024. godine te se prikupilo 92 odgovora.

### **7.2. Rezultati istraživanja**

U nastavku su prikazani rezultati istraživanja poznavanja i utjecaja novih tehnologija na kupnju. Upitnik je pravilno popunilo 92 ispitanika. Rezultati su istraživanja grafički prikazani, kao i popraćeni adekvatnim tekstualnim opisom.

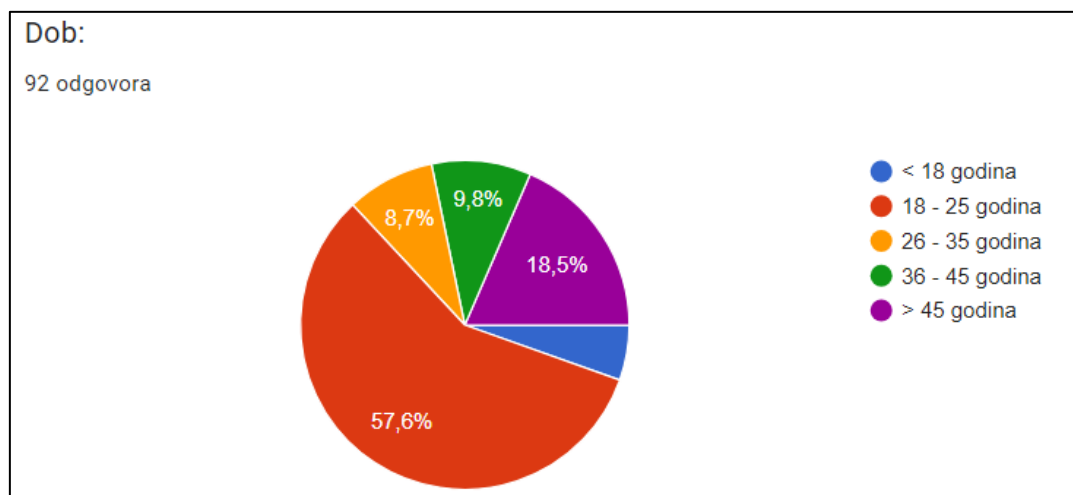
Prva tri pitanja spadaju u skupinu demografskih pitanja pa je tako prvo pitanje glasilo o spolu ispitanika. Kao što je i iz samog grafikona vidljivo, u istraživanju su većim dijelom prevladavale žene i to sa čak (83,7%), dok je sudjelovanje muškaraca bilo znatno slabije te iznosilo (16,3%).



Grafikon 1: Spol ispitanika

Izvor: vlastita izrada autora

Kao što se može očitati iz grafikona 2, najveći udio postotka (57,6%) ispitanika pripada između 18 i 25 godina. Zatim s (18,5%) slijedi skupina ispitanika starijih od 45 godina. Iza njih su ispitanici između 36 i 45 godina s (9,8%), dok nešto manji udio otpada na anketirane između 26 i 35 godina.

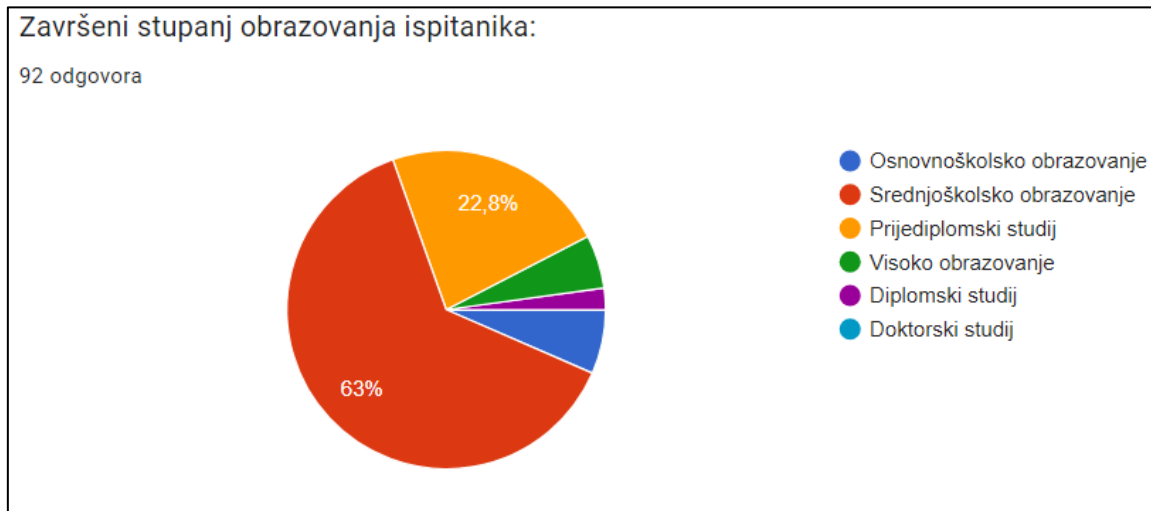


Grafikon 2. Dob ispitanika

Izvor: vlastita izrada autora

Sljedeće se pitanje odnosilo na stupanj obrazovanja ispitanika. Najveći postotak (63%) završeno ima srednjoškolsko obrazovanje, zatim slijede ispitanici sa završenim

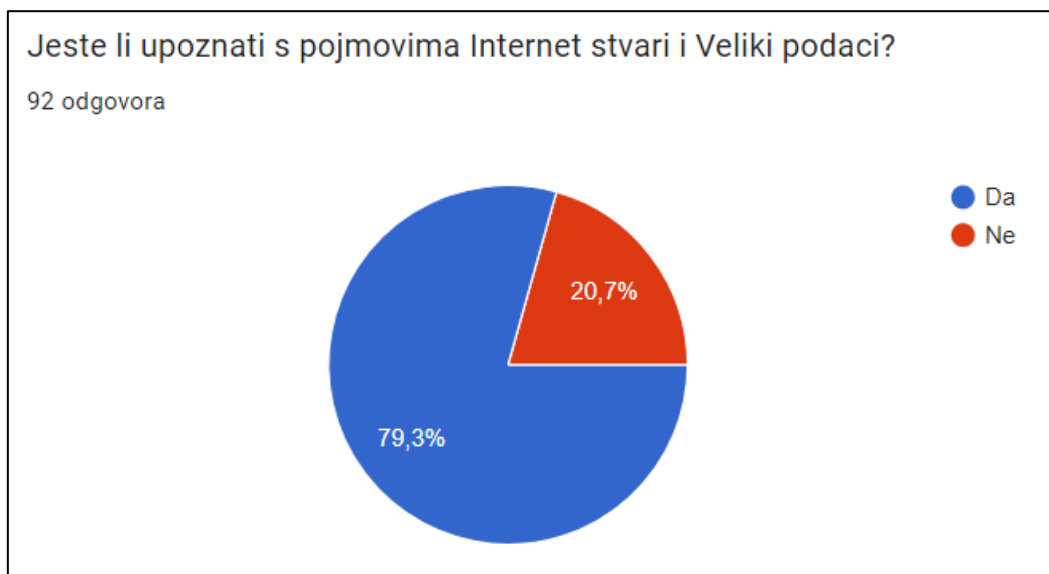
prijediplomskim studijem (22,8%), dok se najmanji broj ispitanika (6,1%) odnosi na osnovnoškolsko obrazovanje.



Grafikon 3. Završeni stupanj obrazovanja

Izvor: vlastita izrada autora

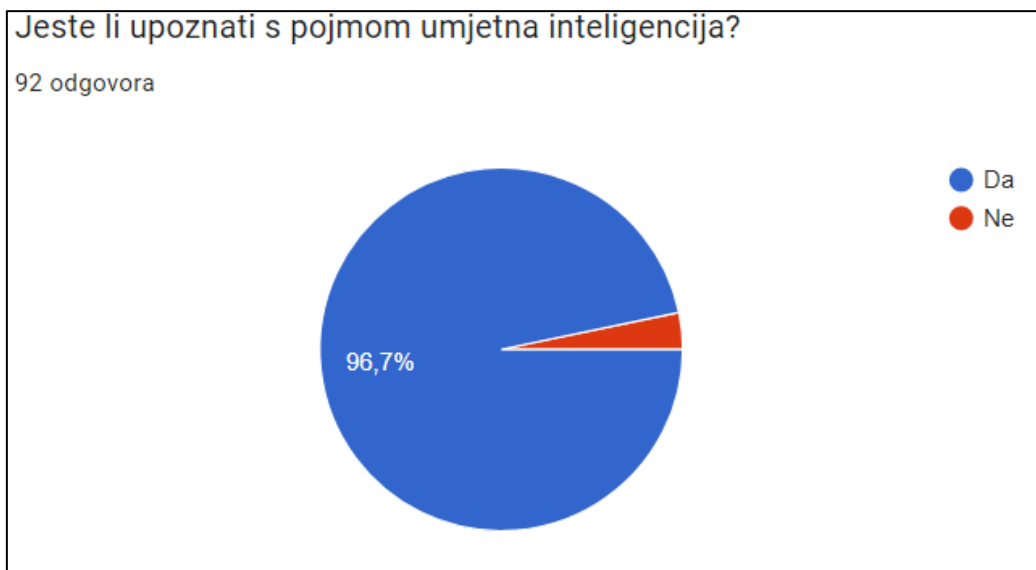
Gotovo svi ispitanici (79,3%) na pitanje: „Jeste li upoznati s pojmovima Internet stvari i veliki podaci?“ odgovorili su potvrdno, njih (20,7%) nije upoznato s navedenim pojmovima.



Grafikon 4. Internet stvari i veliki podaci

Izvor: vlastita izrada autora

(96,7%) ispitanika odgovorilo je potvrdno na pitanje, dok svega (3,3%) njih nije upoznato s pojmom umjetne inteligencije.



Grafikon 5. Umjetna inteligencija

Izvor: vlastita izrada autora

Samo (1,1%) ispitanika nije upoznato s činjenicom da različiti društveni mediji imaju sposobnost „pamćenja“ podataka, dok su preostalih (98,9%) upoznati.



Grafikon 6: Sposobnost "pamćenja" podataka

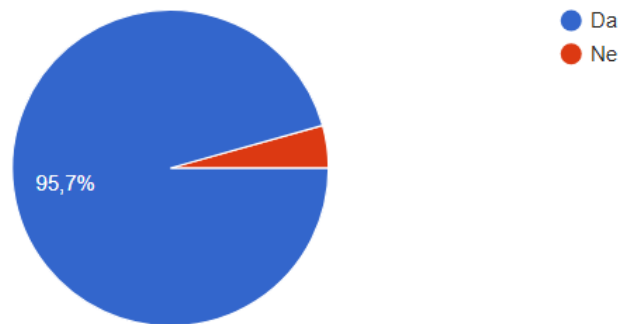
Izvor: vlastita izrada autora

Može se reći kako gotovo svi ispitanici (95,7%) znaju za mogućnost pojave oglasa određenog proizvoda ili usluge nakon što su ga pretraživali na internetu. Manji postotak ispitanika (4,3%) nije upoznat s tom činjenicom.



Znate li za mogućnost pojave oglasa o određenim proizvodima i uslugama nakon što ste o istom napravili pretraživanje u tražilici?

92 odgovora



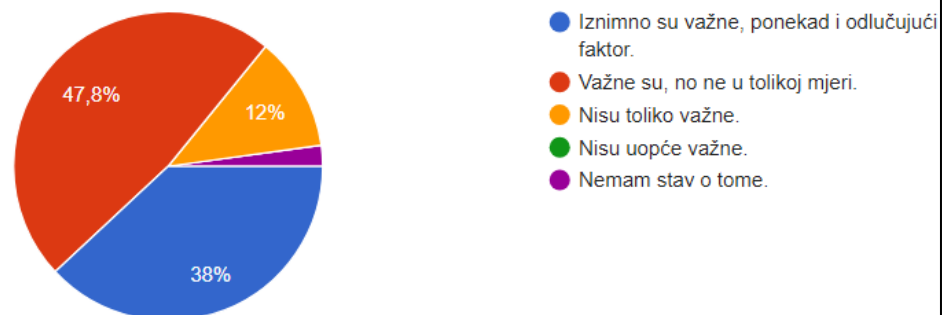
Grafikon 7: Međuodnos pretraživanja i pojave pojma

Izvor: vlastita izrada autora

Gotovo svi ispitanici (više od 85%) smatraju povratne informacije važnima te se njima vode prilikom eventualne kupnje. Njih tek (12%) na povratne informacije drugih korisnika ne gledaju kao bitnim segmentom odluke.

Koliko su Vam važne recenzije/povratne informacije drugih korisnika o proizvodu ili usluzi na društvenim medijima?

92 odgovora



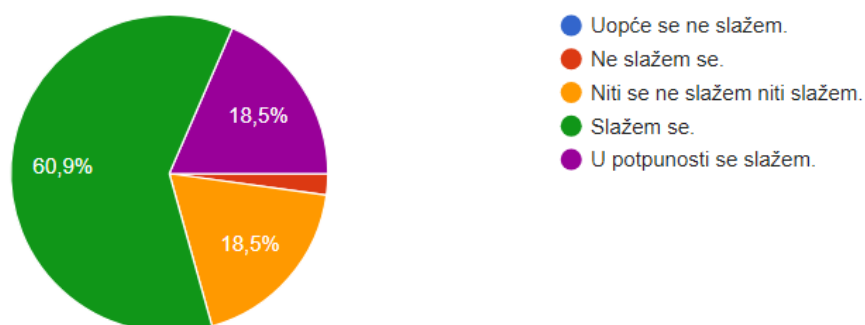
Grafikon 8: Važnost povratnih informacija drugih korisnika

Izvor: vlastita izrada autora

Iz ovog pitanja vidljivo je kako je velika većina ispitanika (više od 70%) svjesna gubitka dijela privatnosti zbog postojanja novih tehnologija (umjetna inteligencija, Internet stvari, veliki podaci).

Novim tehnologijama teško je održavati privatnost vlastitih informacija i podataka.

92 odgovora



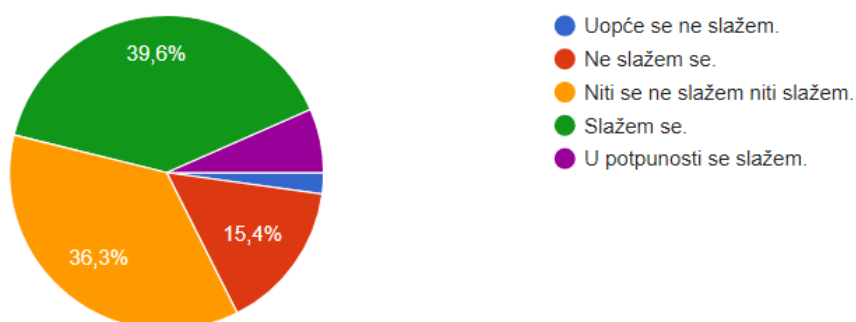
Grafikon 9: Utjecaj novih tehnologija na održavanje privatnosti

Izvor: vlastita izrada autora

Iz ankete je vidljivo da na gotovo polovicu ispitanika (39,6%) društveni mediji i oglašavanja preko web-stranica utječu na njihovu odluku o kupnji, što pokazuje kako razni društveni mediji utječu na odlučivanje, dok na manji broj ispitanika isti ne utječu.

Društveni mediji i oglašavanja putem različitih web-stranica imaju utjecaj na moju odluku o kupnji.

91 odgovor

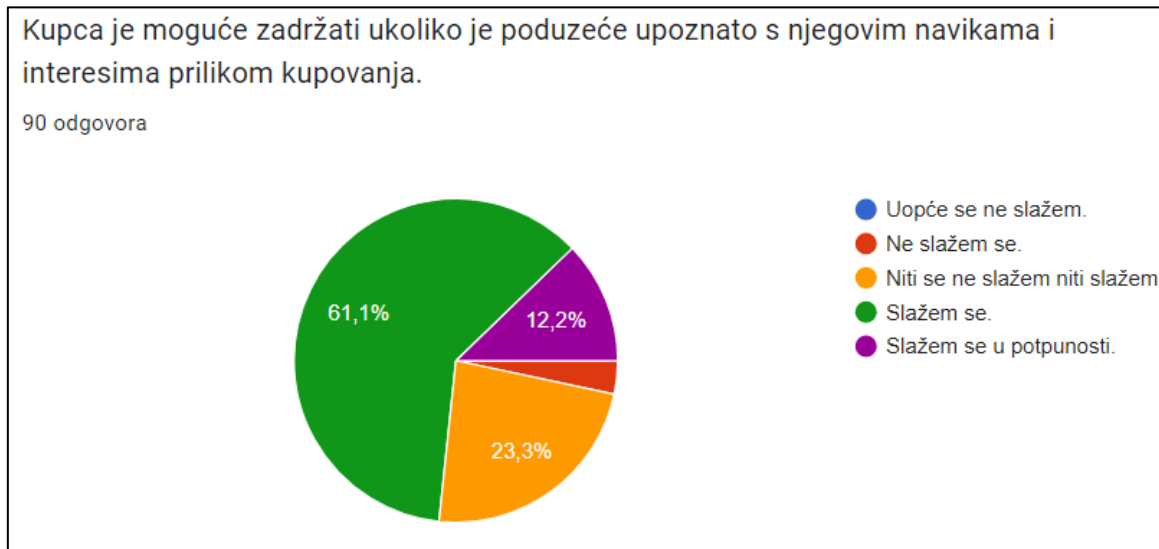


Grafikon 10. utjecaj društvenih medija na odluku o kupnji

Izvor: vlastita izrada autora

Na ovoj se tvrdnji: „Kupca je moguće zadržati ukoliko je poduzeće upoznato s njegovim navikama i interesima prilikom kupovanja“ jasno vidi važnost poduzeća da prikuplja i analizira

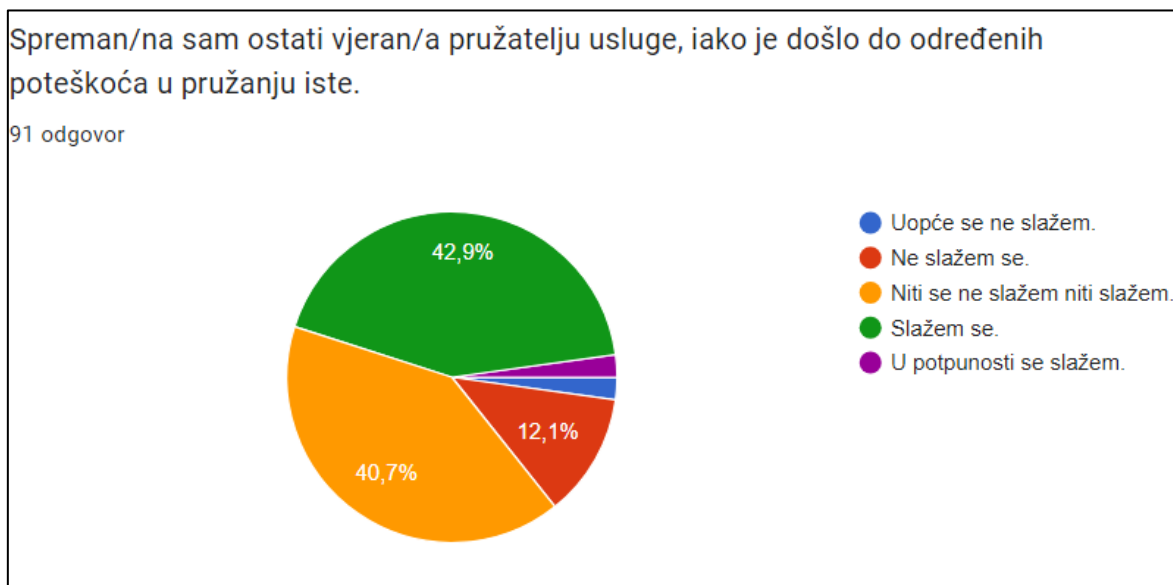
podatke svojih kupaca jer 61,1% ispitanika odgovorilo je potvrdno. Samo 5,2% ispitanika se ne slaže s ovom konstatacijom.



Grafikon 11: Upoznatost poduzeća o navikama kupaca

Izvor: vlastita izrada autora

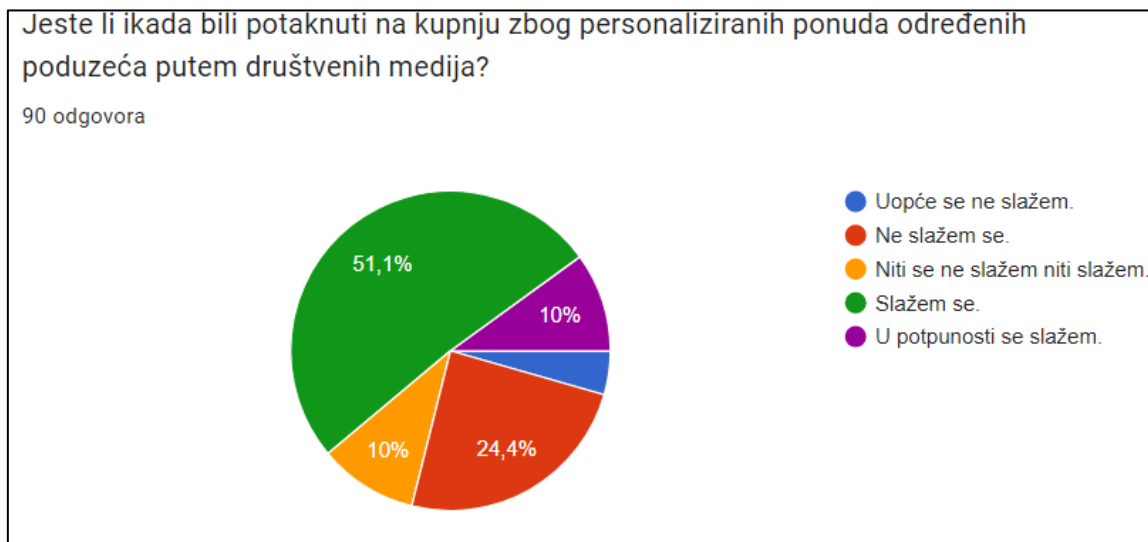
Kada je lojalnost kupaca u pitanju na pitanje: „Spreman/na sam ostati vjeran/a pružatelju usluge, iako je došlo do određenih poteškoća u pružanju iste.“ (42,9%) ispitanika odgovorilo je pozitivno, iz čega se može zaključiti da su ispitanici tolerantni prema određenim problemima. S druge strane, (12,1%) ispitanika ne bi bilo spremno tolerirati probleme u pružanju usluge. (40,7%) ispitanika nema neko određeno mišljenje prema tom pitanju.



Grafikon 12: Vjernost kupaca poduzeću

Izvor: vlastita izrada autora

Na pitanje: „Jeste li ikada bili potaknuti na kupnju zbog personaliziranih ponuda određenih poduzeća putem društvenih medija?“ polovica je ispitanika (51,1%) bila potaknuta na kupnju zbog personaliziranih ponuda, što potvrđuje činjenicu kako je osoban pristup, u današnje vrijeme, izuzetno važan za kupce. Njih (10%) ima neutralan stav prema ovoj konstataciji, dok je (24,4%) ispitanika odgovorilo negativnim odgovorom.



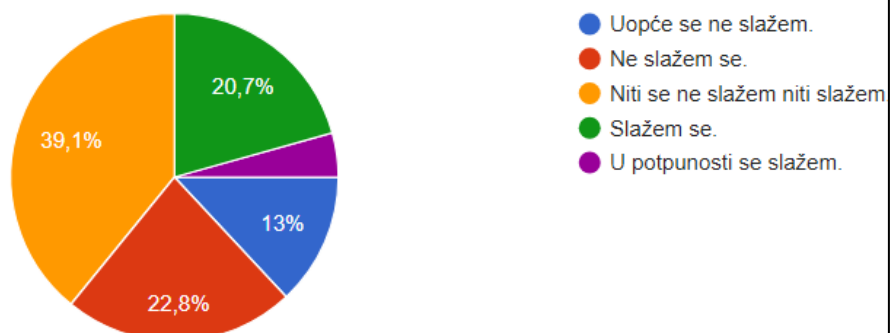
Grafikon 13: Utjecaj personaliziranih ponuda na odluke o kupnji

Izvor: vlastita izrada autora

Na pitanje ispitanika „Slažete li se kako je korisno davati osobne podatke u svrhu primanja marketinških obavijesti putem elektroničke pošte?“ najveći postotak njih (39,1%) ima neutralan stav (niti se ne slažem niti slažem) što se tiče navedene tvrdnje. Zatim slijede (20,7%) ispitanici koji se s ovom tvrdnjom slažu te smatraju kako je korisno davati osobne podatke u svrhu pogodnosti. S ovom se tvrdnjom ne slaže (22,8%) ispitanika te bi se iz toga mogao izvesti zaključak kako su oni skeptični po pitanju davanja osobnih podataka, kao i ostalih (13%) koji se uopće ne slažu s tom tvrdnjom.

Slažete li se kako je korisno davati osobne podatke u svrhu primanja marketinških obavijesti putem elektroničke pošte (pr. popusti, pogodnosti)?

92 odgovora



Grafikon 14: Davanje podataka u svrhu slanja obavijesti

Izvor: vlastita izrada autora

### **7.3. Zaključak istraživanja o poznavanju značaja i uloge CRM-a i novih tehnoloških rješenja**

Provedenom anketom te analizom prikupljenih odgovora dolazi se do zaključka kako je velik broj ispitanika, bez obzira na starosnu dob, kao i stupanj završenog obrazovanja, upoznata s pojmovima nove tehnologije, točnije umjetnom inteligencijom, Internet stvari i velikim podacima. Naravno, treba uzeti u obzir da veliku većinu ispitanika čine mlađa populacija, no prema ovoj anketi i srednja i starija populacija, upoznate su s velikim dijelom navedenih tvrdnji. Kod svih ispitanika prisutna je svijest o, može se reći, ugroženosti osobnih podataka utjecajem nove tehnologije. S obzirom na sve prednosti koje su u današnje vrijeme omogućene, taj se rizik može prihvatiti kao takav. Ono što je izuzetno važno da su poduzeća osviještena po pitanju važnosti personalizacije proizvoda i usluga. Činjenica da je konkurencija svakim danom sve veća dovodi do važnosti poduzeća da privlače svoje potencijalne te zadržavaju svoje postojeće kupce. Bitno je stvoriti prijateljski odnos s njima jer će ih to u konačnici zadržati. To nas vodi ka sve većem oglašavanju preko društvenih medija. S obzirom na činjenicu kako cjelokupna današnja populacija provodi dosta vremena na društvenim medijima, poduzeća su svoj marketing morali prilagoditi tome.

Nova tehnološka rješenja omogućila su „pamćenje“ podataka korisnika, kao i mogućnost pojave oglasa o proizvodima i uslugama nakon što se napravi pretraživanje u tražilici. Sve navedeno potiče na kupnju, čega su i ispitanici provedene ankete također svjesni. Rezultati pokazuju kako na više od (40%) ispitanika utječu društveni mediji i oglašavanje na njihovu kupnju. Također istraživanje je pokazalo kako se više od (60%) ispitanika slaže s tvrdnjom da je kupca moguće zadržati ukoliko je poduzeće upoznato s njegovim navikama, kao i interesima prilikom kupovanja. Sve to ide u prilog već navedenom kako je važan odnos koji poduzeće „gradi“ sa svojim kupcima, kao i privlačenje istih. Dobar dio ispitanika spremno je ostati vjerno pružatelju usluge, bez obzira ako dođe do određenih poteškoća u pružanju iste. Mali postotak njih (14.1%) ne slaže se s tom tvrdnjom i za te ispitanike možemo pretpostaviti kako na njih, primjerice, ne bi na ostanak previše utjecao ni program lojalnosti.

Iz svega navedenog, može se zaključiti kako je važnost upravljanja odnosima s kupcima te implementacija novih tehnologija od iznimne važnosti za uspješnost poduzeća, a time i zadovoljstva kupaca. Personalizacija proizvoda i usluga bila bi otežana bez postojanja svih ovih elemenata zato je važno da poduzeća ulažu u novu tehnologiju i uče zaposlenike na nove načine rada. Sve to iziskuje velika financijska sredstva i uloženog vremena, no prednosti koje to za sobom povlači na obostranu su korist. Temeljni je cilj svakog poduzeća zadovoljan kupac jer zadovoljan kupac znači uspješno poduzeće.

## 8. Zaključak

U današnjim je uvjetima poslovanja, koje odlikuje visoka transparentnost te velika konkurencija, marketing postao temelj osiguranja učinkovitosti poslovanja, točnije opstanka poslovnih subjekata. Iznimnu važnost danas ima marketing odnosa, konkretno njegova aplikativna inačica koja se očituje kao koncept upravljanja odnosima s kupcima – CRM. Iako se CRM doživljava kao tehnologija kojom se prikupljaju informacije i podatci o potencijalnim kupcima ili već postojećim kupcima, on je daleko više od toga. CRM je i strategija i proces i tehnologija.

Neminovna je važnost CRM-a koja se očituje u mnogobrojnim područjima današnjeg života. Osim važnosti CRM-a bitno je spomenuti i utjecaj novih tehnoloških rješenja koja su u svijetu u kojem živimo uzele zamah. Sve više poduzeća oslanja se na pomoć upravo njih. To nije ni čudno, s obzirom da, žele li uspjeti u vrijeme nikad jače konkurencije, i sve bržeg rasta i razvoja digitalnog svijeta, moraju objeručke prigrliti sve inovacije koje se pojavljuju te na taj način stvoriti konkurentsku prednost.

Ljudi su, isto tako, sve više svjesni prisutnosti nove tehnologije u svakodnevnom životu. Znajući to, odlučili su koristiti sve prednosti koje ona pruža, a one su zaista ogromne. Svjesni su kako im ona pomaže da mogu dobiti kvalitetnije proizvode i usluge, točnije prilagođene njihovim željama i potrebama. S druge strane, prisutni su i određeni nedostaci i rizici koje nije moguće izbjeći. Postoji mogućnost zlouporabe osobnih podataka, iz tog se razloga kod ljudi javlja strah te nisu skloni dijeliti podatke. Današnji način života koji je temeljen na novim tehnologijama mijenja pojam i značenje privatnosti. Ljudi, na neki način, gube kontrolu nad upravljanjem svojih podataka. No, to su sve problemi etičnosti i privatnosti koji se danas javljaju.

## Popis literature

*Artificial Intelligence – Questions and Answers* (2024). Pristupano 6.8.2024. s [Artificial Intelligence – Q&As \(europa.eu\)](#)

Brontén G. (2022). *A Brief History of CRM: How We Got Here and What's Next*. Pristupano 15.8.2024. s [A Brief History of CRM: How We Got Here and What's Next \(g2.com\)](#)

Buttle, F., Maklan, S., (2015). *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies, 3rd edition, Routledge*

Biswas N. (2023). *IoT in CRM: Revolutionizing Customer Relationship Management*. Pristupano 18.8.2024. s <https://www.centrahubcrm.com/blogs/iot-enhancing-crm-capabilities#:~:text=By%20integrating%20IoT%20devices%20like%20beacons%2C%20RFID%20tags%2C,and%20provide%20personalized%20recommendations%20based%20on%20real-time%20data.>

Clark D. (2024). *What Is Social CRM: Benefits, Challenges and Tools for 2024*. Pristupano 18.8.2024. s <https://www.socialchamp.io/blog/social-crm/>

Codex C. A. (2024). *Salesforce IoT: Integrating Connected Devices with CRM*. Pristupano 18.8.2024. s <https://reintech.io/blog/salesforce-iot-integrating-connected-devices-with-crm>

Copeland B. J. (2024). *artificial intelligence*. Pristupano 19.8.2024. s <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>

Mailchimp (bez dat). *What is CRM? Definition + Benefits*. Pristupano 18.8.2024. s <https://mailchimp.com/crm/what-is-crm/>

Zendesk (bez dat). *What is CRM?*. Pristupano 21.8.2024. s <https://www.zendesk.com/in/sell/crm/what-is-crm/>

Salesforce (bez dat). *The 11 Greatest Benefits of CRM Platforms*. Pristupano 21.8.2024. s <https://www.salesforce.com/crm/benefits-of-crm/#11boc>

Marketing Teacher (bez dat). *Customer Relationship Management (CRM) and Big Data*. Pristupano 15.8.2024. s <https://www.marketingteacher.com/customer-relationship-management-crm-and-big-data/>

Salesmate (2023). *14 Top AI CRM use cases where intelligence meets CRM!*. Pristupano 15.8.2024. s <https://www.salesmate.io/blog/ai-crm-use-cases/>



Blue Whale (bez dat). *14 Brands That Transformed Customer Experience For Good with Chatbots*. Pristupano 23.8.2024. s <https://bluewhaleapps.com/blog/14-brands-that-transformed-customer-experience-for-good-with-chatbots>

Rolustech (2017). *CRM & Big Data Analytics*. Pristupano 18.8.2024. s <https://www.rolustech.com/blog/crm-big-data-analytics>

Salesforce (bez dat). *The Future of CRM: Where is CRM Headed?*. Pristupano 5.9.2024 s [The Future of CRM: Where Is CRM Headed? | Salesforce Asia](#)

Vtiger (bez dat). *Evolution of CRM*. Pristupano 5.9.2024. s <https://www.vtiger.com/crm/evolution-of-crm/>

Dobričić D. (2023). *MARKETING – od papirusa do chatbota*. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin.

Droid L. (2023). *Analytical CRM: Key Features and Benefits*. Pristupano 24.8.2024. s <https://www.osmoscloud.com/blog/analytical-crm-key-features-and-benefits/>

Džanić A., (2017). *Izazovi i prepreke sa kojima se susreće Internet stvari*, str. 2-3.

Greenberg, P., (2001). *CRM at the Speed of Light: Capturing and Keeping Customers in Internet Real Time*. McGraw-Hill Osborne Media

Gomez R. (2023). *Social CRM: How (and why) to manage customer relationships on social*. Pristupano 24.8.2024. s <https://sproutsocial.com/insights/social-crm/>

Klouddata (bez dat). *Salesforce and IoT: The Future of Customer Relationship Management*. Pristupano 18.8.2024. s <https://www.klouddata.com/salesforce-blogs/salesforce-and-iot-the-future-of-customer-relationship-management>

Rolustech (2017). *Internet of Things & The Future of CRM*. Pristupano 12.8.2024. s <https://www.rolustech.com/blog/internet-things-future-crm>

Jewell J. (2024). *How CRMs Are Using AI to Improve Customer Relationship Management*. Pristupano 3.8.2024. s <https://www.nutshell.com/blog/ai-in-crm>

Katozi C. (2024). *The Evolution of CRM in the Era of Big Dana*. Pristupano 18.8.2024. s <https://www.heinzmarketing.com/blog/the-evolution-of-crm-in-the-era-of-big-data/#:~:text=Challenge%3A%20The%20sheer%20volume%20and%20complexity%20of%200big,manage%20the%20volume%20and%20complexity%20of%20the%20data>

Ledro C., Nosella A., Vinelli A. (2022). *Artificial intelligence in customer relationship management: literature review and future research directions*

Müller J., Srića V. (2005). *Upravljanje odnosima s klijentima*. Delfin, Zagreb. str. 13-16, 101-105.

Nair S. R. (2020). *A review on ethical concerns in big data management*

Ruby D. (2024). *CRM Statistics In 2024 (Revenue, Market Size, Users & More)*. Pristupano 3.8.2024. s <https://www.demandsage.com/crm-statistics/>

Romford J. (2024). *How is AI Used in Customer Relationship Management? A 2024 Guide*. Pristupano 23.8.2024. s <https://agilityportal.io/blog/how-is-ai-used-in-customer-relationship-management>

Sydorenko N. (2024). *Operational CRM*. Pristupano 3.8.2024. s <https://snov.io/glossary/operational-crm/>

Sheridan N. (bez dat). *Hulu Marketing Strategy 2024: A Case Study*. Pristupano 6.8.2024. s <https://www.latterly.org/hulu-marketing-strategy/>

Srivastava S. (2024). *AI In CRM: Redefining How Businesses Connect with Customers*. Pristupano 6.8.2024. s <https://appinventiv.com/blog/ai-in-crm/>

Srivastava S. (2024). *Exploring the Landscape of IoT Connectivity Technologies – Benefits, Use Cases, Challenges*. Pristupano 3.8.2024. s <https://appinventiv.com/blog/benefits-iot-connectivity-solutions/>

Trumeter S. (2023). *Analytical CRM: Definition & Features (+ 7 Best Analytical CRM Tools)*. Pristupano 3.8.2024. s <https://www.findmycrm.com/blog/what-is-analytical-crm-7-best-analytical-crm-tools-example>

Tull D. (2024). *Analytical CRM Guide: Overview, Features & Benefits*. Pristupano 3.8.2024. s <https://technologyadvice.com/blog/information-technology/analytical-crm/>

Wani S. (2023). *The Evolution of CRM: A Journey Through History*. Pristupano 5.9.2024. s [The Evolution of CRM: A Journey Through History | by Sagar Wani | Medium](https://medium.com/@sagarwani/the-evolution-of-crm-a-journey-through-history)

## Popis slika

Slika 1. Podjela CRM-a .....	8
Slika 2. Karakteristike velikih podataka.....	16
Slika 3. Prednosti implementacije umjetne inteligencije .....	22

## Popis grafikona

Grafikon 1: Spol ispitanika .....	31
Grafikon 2. Dob ispitanika .....	31
Grafikon 3. Završeni stupanj obrazovanja.....	32
Grafikon 4. Internet stvari i veliki podaci .....	32
Grafikon 5. Umjetna inteligencija .....	33
Grafikon 6: Sposobnost "pamćenja" podataka.....	33
Grafikon 7: Međuodnos pretraživanja i pojave pojma .....	34
Grafikon 8: Važnost povratnih informacija drugih korisnika.....	34
Grafikon 9: Utjecaj novih tehnologija na održavanje privatnosti .....	35
Grafikon 10. utjecaj društvenih medija na odluku o kupnji.....	35
Grafikon 11: Upoznatost poduzeća o navikama kupaca .....	36
Grafikon 12: Vjernost kupaca poduzeću .....	36
Grafikon 13: Utjecaj personaliziranih ponuda na odluke o kupnji .....	37
Grafikon 14: Davanje podataka u svrhu slanja obavijesti.....	38

## Popis tablica

Tablica 1. SWOT analiza chatbotova sa strane poduzeća i korisnika.....	24
--	----