

# Oblici pismene poslovne komunikacije u realnom vremenu

---

Fabuš, Ivana

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:440771>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-24**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 329/PIM/2022**

**Oblici pismene poslovne komunikacije u realnom  
vremenu**

**Ivana Fabuš, 0336037980**

Rujan, 2022. godine



**Sveučilište  
Sjever**

**Poslovanje I menadžment**

**Završni rad br. 329/PIM/2022**

**Oblici pismene poslovne komunikacije u realnom  
vremenu**

Student

Ivana Fabuš, 0336037980

Mentor

doc. dr.sc. Ana Globočnik Žunac

Koprivnica, 21. rujna 2022. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za ekonomiju		
STUDIJ	preddiplomski stručni studij Poslovanje i menadžment		
PRISTUPNIK	Ivana Fabuš	MATIČNI BROJ	0336037980
DATUM	15.09.2022.	KOLEGIJ	Poslovno komuniciranje
NASLOV RADA	Oblici pismene poslovne komunikacije u realnom vremenu		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Forms of written business communication in real time		
MENTOR	dr.sc. Ana Globočnik Žunac	ZVANJE	docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.dr.sc. Mirko Smoljić, predsjednik		
	2. dr.sc. Ivana Grabar, viši pred. član		
	3. doc.dr.sc. Ana Globočnik Žunac, član mentor		
	4. doc.dr.sc. Ivana Martinčević, zamjenski član		
	5.		

## Zadatak završnog rada

BROJ	329/PIM/2022
OPIS	<p>Suvremeni informacijski sustavi ubrzavaju poslovne procese i omogućuju reduciranje fizičke komunikacije pa se oblici 'instant messaging' ili dopisivanje u realnom vremenu koristi u različitim poslovnim situacijama. U okviru završnog rada studentica će provesti opširno i detaljno sekundarno istraživanje i proučiti recentne izvore koji prikazuju istraživanja ove teme s ciljem utvrđivanja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- točnog definiranja samog pojma poslovnog komuniciranja u realnom vremenu;</li><li>- određivanja potrebnih predispozicija za provedbu (kvalitetne) pismene poslovne komunikacije u realnom vremenu;</li><li>- određivanja značajki ovog procesa i posebno usporedba sa značajkama tradicionalnog poslovnog komuniciranja koje ovaj oblik zamjenjuje i</li><li>- diskutiranja o prednostima i neostacima novog komunikacijskog procesa koji postaje sve prihvaćeniji.</li></ul>

ZADATAK URUČEN

15. 9. 2022

POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE  
SJEVER

## **PREDGOVOR**

Ovim putem se zahvaljujem mentorici doc. dr.sc. Ana Globočnik Žunac na uloženom vremenu, strpljenu, usmjeravanju i pomoći kod pisanja ovog završnog rada. Također hvala i članovima komisije koji su prisustvovali na obrani mog završnog rada. Na samom kraju zahvaljujem se svojoj obitelji koja mi je bila velika podrška od početka studiranja.

## SAŽETAK

Način na koji se živi i radi dramatično se promijenio tijekom proteklih pola stoljeća. Gospodarstva iz prošlih godina zamijenjena su globalno integriranom 24/7 ponudom usluga. Živi se u vremenu digitalnog doba. Poslovne poruke način su na koji tvrtke pokreću i reagiraju na kupce putem različitih kanala za razmjenu poruka. 'Instant message' (IM) je komunikacijski sustav u stvarnom vremenu koji omogućuje komunikaciju dviju ili više osoba uz audio, video ili prijenos datoteka. Zbog niske cijene i visoke brzine, IM je postao značajno popularan u poslovanju. Pomoću ICT-a dolazi se do novih informacija, omogućena je obrada istih, čuvanje za buduću upotrebu, zaštita od neovlaštenih korisnika, prijenos obrađenih informacija onima kojima su namijenjene, potrebne i to u što kraćem roku. Cilj ovog rada je prikazati rezultate sekundarnog istraživanja kojima se IM dovodi u vezu s povećanjem efikasnosti poslovanja, mogućnostima korištenja instant dopisivanja u realnom vremenu u poslovanju i potrebnim pretpostavkama za korištenje istog u poslovanju.

Ključne riječi: poslovna poruka, instant poruke, instant dopisivanje, ICT tehnologija

## **SUMMARY**

Over the past half century the way how people live and work has changed dramatically. The economy that was familiar to us for decades, have been replaced. How we live in digital age, everything is now globally integrated by 24/7 service offers. Businesses initiate cooperation and waiting for the response from customers through various messaging channels. Instant message (IM) is a real-time communication system that allows two or more people to communicate with audio, video or file transfer. Due to its low cost and high speed, IM has become significantly popular in business. With the help of ICT, new information is obtained, it is possible to process it, save it for future use, protect it from unauthorized users, transfer the processed information to those who need it, and in the shortest possible time. The main aim of my essay is to present the results of secondary research that relates the IM with the increase of business efficiency and the necessary shifts in that how business communicate and reach the final customers.

**Keywords:** business message, instant messages, instant correspondence, ICT technology

## SADRŽAJ

1.	UVOD .....	1
2.	PORUKE U REALNOM VREMENU U POSLOVNOJ KOMUNIKACIJI .....	5
2.1.	Instant poruke.....	5
2.2.	Prihvaćenost instant dopisivanja u poslovnom okruženju .....	6
2.3.	Tehničke pretpostavke za dopisivanje u realnom vremenu .....	8
2.4.	Mobilno dopisivanje u realnom vremenu .....	14
3.	PISMENO KOMUNICIRANJE U REALNOM VREMENU U POSLOVANJU .....	15
3.1.	Razvoj poslovnog dopisivanja u realnom vremenu .....	15
3.2.	Komuniciranje u realnom vremenu s kupcima .....	16
3.3.	Prednosti poslovnog dopisivanja u realnom vremenu .....	16
3.4.	Nedostaci poslovnog dopisivanja u realnom vremenu .....	17
3.5.	Usporedba tradicionalne i suvremene poslovne poruke .....	18
3.5.1.	Ručno pisana poruka.....	18
3.5.2.	Poruka pisana tipkovnicom.....	19
4.	DISKUSIJA .....	21
5.	ZAKLJUČAK .....	23
	POPIS LITERATURE .....	25



## 1. UVOD

Digitalno doba karakterizira tehnologija koja povećava brzinu i širinu prometa znanja unutar gospodarstva i društva. Evolucijska teorija, kao objašnjenje sustava u kojem živimo, navodi da se održivost oslanja na fluktuaciju znanja.

Način na koji živimo i radimo dramatično se promijenio tijekom proteklih pola stoljeća. Gospodarstva iz prošlih godina zamijenjena su globalno integriranom 24/7 ponudom usluga. Potrošači u digitalnom dobu imaju pristup nizu usluga i proizvoda koji bi se prethodno smatrali dostupnima samo u područjima znanstvene fantastike.

Ova se promjena dugo spremala i iako je industrijska revolucija pomogla u pokretanju ove transformacije, tek sada u informacijskom dobu pojedinci su stvarno u stanju prihvatiti te promjene. U ovom novom digitalnom dobu pristup znanju uvelike je poboljšán. Podaci koji su prije bili dostupni samo znanstvenicima i vladinim dužnosnicima sada su slobodno dostupni svima. Uz taj napredak, promjene u brzinama umrežavanja s lansiranjem 5G mreže i uređaja koji mogu pristupiti tim brzinama dodatno će potaknuti tehnologije digitalnog doba. Kada pokušavate razumjeti što je digitalno doba, važno je shvatiti da je to ono koje pokreće tehnologija. Te promjene, kada se provode unutar poduzeća kako bi se povećala konkurentnost, mogu pomoći da poduzeća postanu učinkovitija i profitabilnija. Organizacije digitalnog doba traže od potrošača inovacije i ideje te redovito traže povratne informacije o proizvodima i uslugama. Njihov fokus nije samo na konkurenciji, već i na onome što korisnici žele i trebaju te kako najbolje mogu zadovoljiti te potrebe na isplativ i učinkovit način.

Poslovne poruke način su na koji tvrtke pokreću i reagiraju na kupce putem različitih kanala za razmjenu poruka. Omogućuje kupcima da im se obrate te omogućuju povratne razgovore, dvosmjerne razgovore, a ne eksplozije poruka, poput oglasa ili masovnih slanja e-pošte.

Prema Srića (2003) pisana poslovna komunikacija se može provoditi na tri načina:

1. Pisani oblik - tu se ubrajaju memorandumi i dopisi. Memorandum predstavlja kratke neformalne poruke, kraće od jedne stranice. Navedene se poruke odnose na jednu temu. U memorandumu ima prostor za unos datuma, imena primatelja i pošiljatelja, predmet poruke, te prostor za poruku. Pošiljatelj se ne mora potpisati, obzirom da je njegovo ime istaknuto
2. Elektronički oblik - ovdje spadaju e-pošta, web i chat komunikacije,

3. Kombinirani oblik - pisane se komunikacije prenose elektroničkim putem, kao što je slučaj kod telefaks komunikacije.

Mnoge web stranice o poslovnim i ljudskim resursima pružaju popise od sedam, deset ili čak dvanaest zajedničkih osobina uspješnih poslovnih poruka. Prema Bumsu (2019) učinkovitu komunikaciju sa suradnicima i klijentima može se postići implementacijom samo pet glavnih karakteristika.

1. Ljubaznost i konverzacijski ton

Bilo da se komunicira telefonom ili e-poštom, poslovna poruka trebala bi imati ležeran, ugodan i razgovorni ton. Važno je da se primatelju poruke obraća na prijateljski način koji potiče odgovor primatelja bez emocionalnog, konfrontacijskog prizvuka ili prigovaranja. Umjesto toga, valja biti ljubazan, koristeći pozitivne riječi i izraze kao što su "molim", "hvala", "iskreno", "cijenimo" i "najbolje pozdrave".

2. Konciznost

Biti koncizan je vrlo važan element poslovne komunikacije. Uključuje pristojno prenošenje poante i iznošenje ideje ili zabrinutosti u što manje riječi. Konciznost štedi vrijeme i novac za obje strane.

3. Točnost

Ostavljanje poruke ili slanje e-pošte s pogrešnim informacijama ili sadržajem nije samo neugodno, već je i neprofesionalno, dugotrajno i skupo. Kada pogreške u poslovnoj poruci uključuju pogrešno napisana imena ili osobne podatke primatelja, i oni postaju uvredljivi. Prije slanja e-pošte ili pozivanja broja klijenta ili suradnika valja provjeriti ispravnost svih podataka unutar poslovne poruke.

4. Jasnoća

Jasnoća je jedna od najvažnijih komponenti uspješne poslovne poruke. To znači jasno navesti ciljeve ili želje. U tu svrhu valja koristiti poznate izraze, kratke rečenice i izbjegavajte tehničke pojmove i poslovni žargon kako bi se uklonila moguća zbunjenost ili nagađanje za čitatelja ili primatelja poruke.

5. Konkretnost

Cilj je stvoriti konciznu sliku i jasno razumijevanje poslovne poruke unutar svijesti primatelja. To uključuje činjenice i brojke, a ne nejasne generalizacije.

Elektronska komunikacija ili e-komunikacija jeste suvremeni oblik komunikacije u organizacijama. Razvojem ICT tehnologije raste i mogućnost brzog i jednostavnog svladavanja vremena i prostora. Jednostavno korištenje, niski troškovi, gotovo trenutna razmjena poruka s fizički udaljenim osobama i dostupnost učinili su ovaj način komunikacije neizostavnim dijelom poslovnog komuniciranja kako unutar menadžmenta i organizacije, tako i s poslovnom okolicom organizacije.

Suvremene poslovne organizacije zamjenjuju tradicionalnu komunikaciju poštom, telefonom, telefaksom ili neposrednim sastancima elektronskom komunikacijom temeljnom na suvremenoj informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji ICT uz primjenu elektronskih sredstava, kako u samoj poslovnoj komunikaciji, tako i u svakodnevnim međuljudskim odnosima izvan organizacije. Informacijska i komunikacijske tehnologije temelji se na uporabi računala za obradu informacija. Preduvjet je da su računala mrežno povezana, ali i s Internetom, kako bi se omogućila razmjena podataka, rad s istim podacima, te korištenje adekvatnog softvera i hardvera. Osim fizičkih, vidljivih dijelova računala koji obuhvaća vanjske dijelove računala (tipkovnica, miš, monitor, kućište...) i unutarnje dijelove računala (matična ploča, mikroprocesor...). Softver jesu programi i podaci koji se nalaze na računalu ili vanjskom mediju, na primjer CD-u ili memorijskom štapiću. Programi upravljaju radom računala ili se naknadno ugrađuju u računalo.

Prema Lamza-Maronić (2008) kako bi elektronska komunikacija bila uopće moguća i provediva, organizacija mora imati razvijen informacijski sustav podržan informacijskom tehnologijom. Naravno, potrebni su znanje i ljudski kapital koji pokreću informacijsku tehnologiju i razvijaju nove oblike komunikacije. Informacijski sustav u svakodnevnom poslovanju zaposlenicima olakšava rad pri obavljanju preciznih i ponavljajućih zadataka ili razmjeni informacija, štedi vrijeme, brzo i jednostavno se uspostavlja veza s fizički udaljenom osobom... Pomoću ICT-a dolazi se do novih informacija, omogućena je obrada istih, čuvanje za buduću upotrebu, zaštita od neovlaštenih korisnika, prijenos obrađenih informacija onima kojima su namijenjene, potrebne i to u što kraćem roku.

Temeljna problematika koja se diskutira u radu jest koliko instant dopisivanje u realnom vremenu koristi poslovnim organizacijama te razlike između klasične komunikacije i instant dopisivanja u realnom vremenu.

Osnovna pitanja koja se postavljaju u radu su sljedeća:

1. Povećava li instant dopisivanje efikasnost u poslu?
2. Je li moguće koristiti instant dopisivanje u realnom vremenu u konkretnim uvjetima u poslovanju?
3. Postoje li razvijene aplikacije koje se brzo i efikasno mogu implementirati u poslovne procese?

Nakon dobivanja odgovora na pitanja kroz detaljnu analizu problematike, odgovorit će se na postavljene hipoteze:

H1: Instant dopisivanje u realnom vremenu doprinosi unaprjeđenju poslovnih procesa.

H2: Postoje potrebni preuvjeti za uvođenje poslovnog dopisivanja u realnom vremenu u poslovanju.

U nastavku rada bit će više riječi o porukama u realnom vremenu u poslovnoj komunikaciji. U drugom dijelu rada više će biti govora o instant porukama, prihvaćenosti i upotrebi instant dopisivanja te razlici privatnih i instant poruka uz objašnjenje najkorištenijih protokola u tehnologiji za instant poruke, a spomenut će se i mobilno dopisivanje u realnom vremenu što je trenutno i najaktualnije.

Treće poglavlje govori o specifičnosti i prihvaćenosti poslovne poruke u realnom vremenu, njenim prednostima, komunikaciji s kupcima te o razlikama tradicionalne i suvremene poslovne poruke. Na kraju slijedi zaključak gdje će se rezimirati saznanja iz rada dobivena analizom stručne literature.

## **2. PORUKE U REALNOM VREMENU U POSLOVNOJ KOMUNIKACIJI**

Posljednjih desetljeća sveprisutnost informacija, komunikacija i tehnologija (ICT) promijenila je komunikacijske obrasce većine korisnika interneta. Ovaj fenomen dodatno je pojačan popularnošću chata za razmjenu trenutnih poruka (IM). Prema Tyrus (2013) IM-chat nije utjecao samo na društvene mreže i tamošnju komunikaciju, nego je također značajno promijenio način na koji informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) funkcioniraju i na radnom mjestu.

### **2.1. Instant poruke**

Prema Larson (2022) instant poruke (u nastavku IM: eng: instant message) su izumljene 1971. kao funkcija chata na državnoj računalnoj mreži. Američki informatičar Murray Turoff kreirao je IM kao dio informacijskog sustava upravljanja hitnim slučajevima i referentnog indeksa (EMISARI) za Ured za pripravnost u hitnim slučajevima. Njegova izvorna svrha bila je pomoći u razmjeni informacija koje bi pomogle vladi SAD-a u hitnim slučajevima. Jedna od prvih upotreba EMISARI-ja bila je olakšavanje komunikacije među vladinim dužnosnicima kako bi se pomoglo nastojanjima Nixonove administracije u borbi protiv inflacije nadnica i cijena. Korisnici EMISARI-ja pristupili su sustavu preko terminala teletypewritera povezanih sa središnjim računalom. Vlada SAD-a nastavila je koristiti EMISARI za upravljanje hitnim situacijama sve do 1986. Funkcija EMISARI chata zvala se Party Line i izvorno je razvijena da zamijeni telefonske konferencije. Svi korisnici Party Linea morali su se prijaviti na isto računalo preko telefonskih linija i čitati tekst razgovora na Teletype jedinicama.

Larson (2022) navodi da se tijekom 1970-ih pojavio prvi softver za javno čavrljanje. "Talk", dizajniran za rad unutar UNIX operativnog sustava. Također je zahtijevao da korisnici budu prijavljeni na isto računalo kako bi koristili program. Ovo je uistinu bila preteča IM sustava, budući da su korisnici mogli poslati poruku bilo kome drugome u sustavu, a bilješka bi iskočila na korisničkom terminalu. Ovaj softver često se koristio u kombinaciji s "Fingerom", programom koji je korisnicima omogućavao da utvrde je li jedan ili drugi korisnik bio prisutan na mreži u to vrijeme.

Jedan od najstarijih i najpopularnijih telekomunikacijskih uređaja, telefon, predstavljen je javnosti 1890-ih. E-pošta se pojavila u poslu od 1990-ih, ali u novije vrijeme, razmjena instant poruka (IM) počinje igrati važnu ulogu za poslovnu komunikaciju interno i eksterno (unutar i izvan tvrtke). Iako koncept instant razmjene poruka postoji od sredine 1960-ih, nije postalo sveprisutno

sve dok nije došlo popularnost interneta, posebice pojavom društvenih mreža. Od tada se IM koriste sve više.

Prema Rachael i Akina (2015) e-mail se može smatrati najvažnijim alatom poslovne komunikacije od 1990-ih. Međutim, nakon što je 1996. godine uveden prvi besplatni IM, dnevna upotreba IM-a dramatično je porasla. Iako je izvorni dizajn IM-a bio za društvenu osobnu komunikaciju, sada je ušao u poslovne teritorije i usvojen je u mnogim organizacijama za unutarnju i vanjsku komunikaciju.

Prema Fadi (2021) IM je komunikacijski sustav u stvarnom vremenu koji omogućuje komunikaciju dviju ili više osoba uz audio, video ili prijenos datoteka. Zbog niske cijene i visoke brzine, IM je postao značajno popularan u poslovanju. Njegova komunikacija u stvarnom vremenu i online prisutnost dodatno promiče svoju upotrebu uvelike smanjujući vrijeme za komunikaciju jer se može očekivati trenutna reakcija.

Osim toga, njegovi emotikoni mogu vizualizirati znakove lica kao da je riječ o komunikaciji uživo. IM također pruža bešumni komunikacijski kanal za suradnike koji mogu komunicirati bez obavijesti drugih kolega.

Za slanje i primanje elektroničke pošte postoje internetske stranice kao što su Hotmail, Gmail i Yahoo! Mail, ali i uslužni programi poput Outlook Expressa, Microsoft Outlooka (dio Microsoft Officea), Windows Live Maila, Thunderbirda, Eudora i Pegasus.

## **2.2. Prihvaćenost instant dopisivanja u poslovnom okruženju**

Poslovanje u svim poduzećima je znatno bolje u odnosu na prošlost, a sve zahvaljujući tehnologiji. Od slanja pošte smo prešli na slanje e-maila, a od slanja e-mail-ova smo prešli na slanje instant poruka. IM su ubrzale i poboljšale poslovanje, obavljanje posla je sada jednostavnije i efikasnije.

Prema Shaun Doyle (2003) instant dopisivanje olakšava internu i eksternu komunikaciju poduzeća. Najjednostavnija forma instant dopisivanja (IM) je putem aplikacije koja omogućuje korisnicima da u realnom vremenu pošalju tekstualnu poruku drugom korisniku, najčešće putem interneta.

Korisnici imaju popis korisnika s kojima žele komunicirati te kada su ti korisnici aktivni. Ukoliko je korisnik online može odmah vidjeti poruku i odgovoriti na nju. IM omogućuje korisnicima da stave svoj status:

- dostupan,

- nedostupan,
- vraćam se odmah,
- zaposlen,
- nisam kod kuće,
- nisam u uredu,
- nevidljiv način rada, te
- samostalno definirani status.

Postavljanjem svog statusa daju pošiljatelju uvid u njihovu trenutnu dostupnost. Označavanje statusa prava je razlika između e-mail i SMS-a naspram IM-a.

Prema Saffedine (2021) za moguće slanje IM potrebno se prijaviti sa korisničkim imenom i lozinkom kao i na sve aplikacije. Za kreiranje profila potrebno je navesti korisničko ime, ime, lokaciju, godine, status veze, spol, zanimanje, interes i e-mail adresu. Sve informacije su vidljive drugim korisnicima, ali se mogu i mijenjati. Trenutno slanje poruka još je uvijek besplatno, ali u budućnosti bi moglo biti drugačije.

Korisnicima se također omogućuje visoka razina privatnosti, što obuhvaća sljedeće:

- ignoriranje ljudi koji nisu na našoj listi,
- ignoriranje ljudi koje slijedimo,
- dozvola korisnicima da nas vide, te
- dozvola korisnicima da nas kontaktiraju.

Prema Savanović (2021) pojavom iPhone i Android uređaja došlo je do značajnog porasta korištenja prijenosnih uređaja. Stoga su aplikacije za razmjenu trenutnih poruka postale sve popularnije na ovim uređajima. Aplikacije za trenutne poruke koje su razvijene posebno za upotrebu na mobilnim uređajima i obično služe kao alternativa SMS porukama, uključuju: Apple iMessage, WhatsApp Messenger, Discord, Viber i druge. Budući da je metoda komunikacije putem interneta postala popularna, komunikacija trenutnim porukama u određenoj je mjeri zamijenila komunikaciju e-poštom. Za razliku od e-pošte, razmjena trenutnih poruka omogućuje korisnicima da vide je li odabrani dopisnik spojen na Internet.

### 2.3. Tehničke pretpostavke za dopisivanje u realnom vremenu

U svom najjednostavnijem obliku, razmjena trenutnih poruka (IM) nastoji postići dva cilja: praćenje prisutnosti u svrhu slanja upozorenja temeljenih na prisutnosti korisnicima u sobi za čavrljanje i razmjena poruka. Softver se oslanja na središnji poslužitelj ili poslužitelje za praćenje prisutnosti. Kada se korisnik prijavi na IM sustav, prijava se prepoznaje, a drugi online korisnici koji imaju tu adresu navedenu kao "prijatelj", bivaju obaviješteni o korisnikovoj prisutnosti. Softver uspostavlja izravnu vezu između korisnika kako bi mogli međusobno razgovarati sinkronizirano, u stvarnom vremenu.

Prema Savanović (2021) većina programa za razmjenu instant poruka preko interneta se povezuje s tvrtkom za razmjenu instant poruka koja provjerava identitet korisnika. Taj se postupak zove autentifikacija. Kada se pokrene aplikacija za instant poruke, klijent pokušava kontaktirati poslužitelja instant poruka određene tvrtke, poput Google-a ili Facebook-a. Nakon što se veza s poslužiteljem uspostavi, korisnik unosi svoje ime i lozinku za prijavu na poslužitelj. Zatim poslužitelj provjerava dano korisničko ime i lozinku, prijavljuje korisnika te je tada korisnik povezan.

Današnje aplikacije zahtijevaju slanje poruka u stvarnom vremenu. Bez obzira na to radi li se o web, mobilnoj ili kompozitnoj aplikaciji, korisnici očekuju da će moći komunicirati s podacima bez kašnjenja. Takvu komunikaciju se može postići korištenjem HTTP rješenja ili upotrebom WebSocketeta. Kada se preko preglednika pristupi web stranici, šalje se HTTP zahtjev web poslužitelju na kojem je stranica postavljena. Web poslužitelj prihvaća zahtjev i šalje odgovor.

U mnogim slučajevima, na primjer za cijene dionica, vijesti, prodaju karata, poruka preko interneta, e-pošta i drugo, odgovor bi mogao postati zastarjeli do trenutka kada preglednik prikaže stranicu.

Prema Savanović (2021) kako bi se dobili najnoviji podatci u stvarnom vremenu, tu stranicu treba stalno osvježavati ručno, ali to očito nije dobro rješenje. Pokušaji pružanja usluga web aplikacija u stvarnom vremenu uglavnom se svode na anketiranje i druge poslužiteljske push tehnologije, od kojih je najistaknutija "Comet". Očigledno je ovo dobro rješenje ako se zna točan interval dostava poruka, jer se mogu sinkronizirati zahtjevi klijenta tako da se dogode samo kada su informacije dostupne na poslužitelju. Međutim podatci u stvarnom vremenu često nisu toliko predvidljivi, pa su nepotrebni zahtjevi neizbježni, a kao rezultat toga mnoge se veze otvaraju i zatvaraju bespotrebno u situacijama s niskim brojem poruka.



Search Unified Communications su definirale 7 koraka u procesu instant dopisivanja. To su:

1. Prijavljivanje u aplikaciju za instant dopisivanje  
Prijava se odvija s korisničkim imenom i lozinkom koje je korisnik sam kreirano.
2. Lociranje primatelje u listi kontakata  
Traženje željenog primatelja na listi kontakata koje korisnik posjeduje.
3. Odabir primatelja  
Odabir primatelja kojem se želi poslati instant poruka.
4. Provjera dostupnosti primatelja  
Vidljiva je dostupnost primatelja, odnosno je li online ili offline.
5. Slanje instant poruke  
Sastavljanje instant poruke za primatelja kako bi se dobila povratna informacija. Bitno je da je poruka sastavljena konkretno, jasno i kratko kako ne bi došlo do nerazumijevanja ili da se ne protumači netočno.
6. Sustav obavještava primatelja o primitku instant poruke  
Primatelj je obavješten svaki put kada zaprimi instant poruku. Sam odlučuje kada će odgovoriti na nju.
7. Primatelj odgovara na instant poruku.  
Instant poruke omogućuju primatelju da odmah odgovori na poruku koju je zaprimio.

Većina sustava za razmjenu trenutnih poruka radi na isti način. Kada se pokrene aplikacija, klijent za razmjenu poruka pokušava se povezati s poslužiteljem za razmjenu poruka.

Poslužitelj za razmjenu poruka provjerava korisničko ime i lozinku i prijavljuje klijenta. Nakon što se prijavi, klijent šalje poslužitelja svoju IP adresu, broj priključka koji je dodijeljen IM usluzi i imena svih na popisu kontakata korisnika. Poslužitelj stvara privremenu datoteku sesije koja sadrži informacije o vezi i provjerava tko je na popisu kontakata također prijavljen. Budući da klijent ima IP adresu i broj porta za računalo osobe kojoj je poruka poslana na poruku se šalje izravno klijentu na računalu te osobe. Drugim riječima, poslužitelj u ovom trenutku nije uključen. Kada poslužitelj pronađe kontakte koji su prijavljeni, klijentu šalje poruku s informacijama o njihovoj vezi i šalje informacije o vezi kontaktima.<sup>1</sup>

Što su prije sve informacije o vezi poslane i potvrđene, razmjena instant poruka može započeti. Proces spajanja općenito traje oko deset sekundi. Druga osoba dobiva instant poruku i odgovara. Prozor koji svaki od njih vidi na svojim računalima proširuje se kako bi uključio dijaloški okvir razgovora koji se pomiče. Instant poruke svake osobe mogu pojaviti u ovom prozoru na oba

---

<sup>1</sup> <https://www.brosix.com/blog/what-is-instant-messaging/> posjećeno 1.9.2022.

računala. Kada je razgovor završen, prozor s porukom se zatvara. Na kraju, jedan odlazi offline i izlazi. Kada se to dogodi, klijent šalje poruku poslužitelju da se prekine „sjednica“.

Prema Tyrus (2013) poslužitelj šalje poruku klijentu svake osobe na listi kontakata koja je trenutno na mreži da označi da se netko odjavio. Na kraju, poslužitelj briše privremeno datoteku koja je sadržavala informacije o vezi za klijenta.

Komunikacija temeljena na tekstu dugo je bila glavna funkcija razmjene instant poruka, ali sada je jedna od mnogih značajki. Prema Wu i Juice (2019) ostale mogućnosti uključuju sljedeće:

#### 1. Dostupnost.

Tehnologija prisutnosti omogućuje korisnicima da vide dostupnost svojih kontakata. Mnoge aplikacije pokazuju jesu li kontakti online ili offline i jesu li svoj status postavili na slobodni ili zauzeti. Neki klijenti dopuštaju korisnicima postavljanje poruke o odsutnosti i pružanje pojedinosti o njihovoj dostupnosti. U aktivnoj sesiji mnoge aplikacije pokazuju u stvarnom vremenu kada korisnik tipka.

#### 2. Prijenos podataka.

Slanje i dijeljenje datoteka također je standardni dio mnogih IM aplikacija. Omogućuju slanje, dokumenata, slika, linkova i slično. Facebook Messenger čak omogućuje korisnicima slanje novca putem IM-a.

#### 3. Prelazak na druge načine komunikacije.

Brojne aplikacije za razmjenu izravnih poruka omogućuju korisnicima IM-a prelazak na druge načine komunikacije -- kao što su grupni chat, glasovni pozivi i video konferencije -- unutar aplikacije. Ovakvi oblici komunikacije olakšavaju poslovanje u smislu da svi korisnici mogu prisustvovati na sastanku bez obzira gdje se nalaze. Za primjer se može uzeti u obzir rad od kuće za vrijeme pandemije COVID-19. Korisnici koji su radili od kuće mogli su prisustvovati na online sastanku.

Dok su neki alati za razmjenu instant poruka napravljeni isključivo u svrhu pružanja korisničke usluge, a drugi za poduzeća, križanja postoje. Slijedi popis popularnih usluga za izravnu razmjenu poruka potrošačima i tvrtkama:<sup>2</sup>

1. Cisco Jabber, temeljen na Jabberu
2. Discord

---

<sup>2</sup> 10 best instant messaging apps for businesses (rocket.chat); posjećeno 31.8.2022.

3. Facebook Messenger
4. Google Chat
5. HCL Sametime
6. iMessage
7. Line
8. Microsoftovi timovi
9. Pidgin
10. Snapchat
11. Trillian
12. Viber
13. WeChat
14. WhatsApp Messenger

Među proizvođačima i vlasnicima aplikacija uvijek postoji velika konkurencija te se uvijek smišljaju tehnološki naprednije značajke kako bi se privukli korisnici.

U nastavku će biti više riječi o najpopularnijim poslovnim aplikacijama za instant dopisivanje u 2022. godini.

#### 1. Rocket.Chat

Rocket.Chat je izvrstan način za povezivanje članova tima putem izravnih poruka, video poziva i glasovnih poruka. Ova svestrana platforma za razmjenu trenutnih poruka napravljena je da nadilazi timsku komunikaciju.

Korisnicima omogućuje povezivanje s vanjskim partnerima i kupcima putem platforme - bez obzira na kanal koji koriste. Štoviše, Rocket.Chat podržava različite značajke kao što je timsko anketiranje koje može učiniti komunikaciju timova učinkovitijom. Budući da je izgrađen na tehnologiji otvorenog koda, dobar je izbor za tvrtke koje posvećuju dodatnu pozornost sigurnosti podataka i fleksibilnosti.

#### 2. Ms Teams

Među paketom svojih proizvoda, Microsoft također nudi poslovnu aplikaciju za izravnu razmjenu poruka MS Teams. Tvrtke su ga uglavnom počele koristiti jer je bio besplatan dodatak njihovom MS paketu.

U početku je bilo izvještaja da je aplikacija nezgrapna i da nije tako jednostavna za korištenje. Međutim, široka baza korisnika MS proizvoda pomogla je da MS Teams postane jedna od najpopularnijih aplikacija za razmjenu trenutnih poruka za tvrtke diljem svijeta.

### 3. Webex

Webex se na prvi tren može zamisliti kao aplikacija za videokonferencije, ali oni također nude rješenje za izravnu razmjenu poruka tvrtkama. Njihova aplikacija kombinira pozive, video sastanke i poruke za povećanje produktivnosti u timovima. U usporedbi s drugim aplikacijama, one nude snažnije značajke suradnje u videokonferencijama kao što su reakcije na zaslonu, interaktivno dijeljenje sadržaja.

### 4. Pumble

Pumble je izvrsno poslovno rješenje za izravnu razmjenu poruka koje zamjenjuje e-poštu za distribuirane timove.

Iako su relativno novi na tržištu, nude proizvod koji većina poduzeća treba: jednostavan, intuitivan proizvod za razmjenu trenutnih poruka koji zaposlenicima omogućuje komunikaciju sa svojim suradnicima izravnim porukama, u kanalima i u nitima.

Ono što Pumble čini posebno atraktivnim je to što je besplatan za timove svih veličina - uključujući povijest poruka!

### 5. Ring Central

Ring Central već dugo pruža usluge kontakt centrima. Međutim, uspješno su zaronili u svijet poslovne komunikacije nudeći Ring Central MVP, rješenje za slanje poruka, video i telefon u jednom.

S moćnim integracijama i analitikom, Ring Central je izvrsno rješenje za distribuirane timove koji koriste različite komunikacijske kanale. Stoga je također koristan zaposlenicima bez radnog stola u industrijama kao što je maloprodaja.

### 6. Slack

Slack je vjerojatno najpoznatija poslovna aplikacija za razmjenu izravnih poruka. Slack se rano etablirao na tržištu poslovne komunikacije kao najbolja alternativa e-mailovima koji su bili standardni način komunikacije na radnom mjestu.

Međutim, tijekom godina Slack je dobio ozbiljnu konkurenciju koja je željela učiniti poslovnu razmjenu izravnih poruka usklađenom s najvišim standardima sigurnosti podataka. Alternative otvorenog koda Slacku također olakšavaju prilagodbu specifičnim industrijskim propisima.

Danas je Slack izrastao u veći proizvod koji uključuje i druge funkcionalnosti. Međutim, razmjena izravnih poruka i dalje je srž ekosustava Slacka. Brojne integracije također ga čine središnjim dijelom svakodnevne komunikacije.

## 7. Chanty

Tvrtke poput NASA-e, Oraclea i Nikea koriste Chanty kako bi ostale produktivne i usklađene s ciljevima članova svojih timova.

Osim razmjene izravnih poruka, ova aplikacija za produktivnost za tvrtke uključuje značajke za upravljanje zadacima, kao što su Kanban ploča i popisi obaveza.

Prema vlastitim riječima, Chanty ne želi da njegovi korisnici budu preopterećeni zbunjujućim značajkama. Jednostavnost i lakoća korištenja ono su što njihovi kupci također cijene.

## 8. Troop Messenger

Ovaj softver za timsku suradnju još je jedan odličan način za podršku učinkovite poslovne komunikacije u tvrtkama. Značajke Troop Messengera kreću se od izravnih poruka do video poziva, s inovativnim značajkama kao što su samo uništavajuće poruke, označavanje poruka i kasnije odgovaranje.

Troop Messenger također se može implementirati na lokaciji, što ga čini dobrim izborom za organizacije u visoko reguliranim industrijama.

## 9. Flock

Flock ima za cilj pružiti svojim korisnicima jednostavan način upravljanja poslovnom komunikacijom i izbjegavanje nereda koji dolazi s njom. Značajke kao što su privatni i javni kanali, videokonferencije, glasovne bilješke, podsjetnici i obveze čine Flock dobro zaokruženim alatom za timsku suradnju.

Štoviše, Flock omogućuje stvaranje automatiziranih popisa za slanje e-pošte za svaki kanal kada je lakše doći do ljudi putem e-pošte. Ova aplikacija za izravnu razmjenu poruka namijenjena je tvrtkama svih veličina jer je lako skalabilna i sigurna.

## 10. Ryver

Ryver je poslovna aplikacija za izravnu razmjenu poruka koja podržava sve standardne kanale poslovne komunikacije. Osim chata, korisnicima omogućuje video i glasovne pozive, dijeljenje datoteka i sudjelovanje na forumima.

Ryver također uključuje zadatke koji pomažu timovima da ostanu usklađeni u svom radu. Iako je prilično jednostavna aplikacija, korisnici je vole zbog toga. Hvale njegovo korisničko sučelje i integracije s Githubom, Dropboxom i Jirom što olakšava fokusiranje na posao.

Prema članku Mak i Leeja (2015) te u sklopu istraživanja koja istražuju različite razgovore (npr. humor, opušteni razgovor među kolegama) na radnom mjestu, većina se oslanjala na Wengerove teorije iz 1998. Prema Wengeru (1998), radno mjesto se može shvatiti kao kontinuirani održivi proces. Poduzeća imaju kratkoročne i dugoročne ciljeve koji čine kolege ujedinjenima i odgovornima prema radnom mjestu; obostrani angažmani su redovite i neredovite veze putem kojih kolege komuniciraju, a zajednički razgovori simbolički predstavljaju norme ponašanja postupno kultivirane i ponavljano prakticirane od strane kolega u procesu zajedničkog angažmana. Slijedeći ovu konceptualizaciju, govorni događaji koji se ponavljaju, kao zajednički razgovori, su u konačnici usmjereni na obavljanje stvari (Holmes i Stubbe, 2003). Wenger (1998) je dodatno tvrdio da društvene prakse, ovdje spomenute u kontekstu dopisivanja među kolegama, koji ne samo da se pridržava kolektiva i postojeće norme za sveukupne ciljeve, ali su i u reifikaciji prema individualnim, neposrednim potrebama. Ovo objašnjava drugačije ponašanje kolega u istom razgovoru kada se postiže isti cilj.

#### **2.4. Mobilno dopisivanje u realnom vremenu**

U literaturi se navodi da je mobilno instant dopisivanje široko prihvaćeno i da se redovito koristi razmjena poruka (skraćena u nastavku: M.I.M.) među tvrtkama na taj način. Međutim, postoji nedostatak akademskih publikacija u ovom području.

Fadi Safeddine<sup>1</sup>, Imad Nakhoul (2021) kroz studiju slučaja pokazuju da M.I.M. implementacija u tvrtkama može poboljšati operativne procese. Ova studija pokazuje da je uvođenje M.I.M. u operacijama poboljšava proces proizvodnje. To je postignuto proučavanjem studije slučaja.

Mobile Instant Messaging (M.I.M.) u poboljšanju operativnih procesa tvrtke Nakhoul Corporation, proizvođača iz Libanona. Ključna ograničenja u nalazima studije su povezana s upotrebom podataka prikupljenih tijekom pandemije, a podaci su ograničeni na jednu studiju slučaja i jedan mjesec. Na temelju tog istraživačkog rada, postavlja se pitanje može li više tvrtki usvojiti M.I.M. da ubrzaju svoje operacije u različitim procesima? Prema studiji uvođenje M.I.M kao sredstva poslovne komunikacije, eksplicitno smanjuje korištenje papira, povećava brzinu komunikacije kao i zadovoljstvo među djelatnicima s obzirom da dragocjene informacije dobivaju u vrlo kratkom roku upravo zahvaljujući mobilnom instant dopisivanju.

### **3.PISMENO KOMUNICIRANJE U REALNOM VREMENU U POSLOVANJU**

Kao što se može primijetiti u svakodnevnom životu za privatno komuniciranje povećava se korištenje aplikacija isto tako je i u poslovanju. S obzirom na to da ovaj rad ima za cilj prikazati poslovno dopisivanje u realnom vremenu nadalje u tekstu je sve obrazloženo detaljnije.

#### **3.1. Razvoj poslovnog dopisivanja u realnom vremenu**

Virtualna zajednica predstavlja skupinu ljudi, koji se mogu ili ne moraju susresti licem u lice, koji razmjenjuju riječi i ideje posredstvom digitalnih mreža.

Prva uporaba izraza virtualna zajednica pojavila se u članku Genea Youngblooda napisanom 1984., ali objavljenom 1986. o Electronic Cafeu (1984.), umjetničkom projektu umjetnika Kita Gallowaya i Sherrie Rabinowitz koji je povezo pet restorana oko Los Angelesa i muzej umjetnosti putem video veze uživo. Izraz je stekao popularnost nakon članka iz 1987. koji je napisao Howard Rheingold za The Whole Earth Review. U Virtualnoj zajednici (1993.), Rheingold je proširio svoj članak i ponudio sljedeću definiciju: Virtualne zajednice su društvene agregacije koje izranjaju iz mreže kada dovoljno ljudi vodi javne rasprave dovoljno dugo, s dovoljno ljudskog osjećaja, da formiraju mreže osobnih odnosa u kibernetičkom prostor. (Rheingold:2021)

Prema Rachael i Akina (2015) komunikacija na radnom mjestu igra važnu ulogu u utjecaju na produktivnost zaposlenika i zadovoljstvo na radnom mjestu. Gregson još 1990. godine pak nalazi da zadovoljstvo komunikacijom ima utjecaj na sveukupno zadovoljstvo poslom jer bolja komunikacija donosi zadovoljenje potreba, ispunjenje očekivanja i smanjenje neizvjesnosti. Bolja komunikacija pomaže da se poveća upravljanje znanjem, točnije predviđanje, bolje razumijeva okolina i rezultira smanjenjem nesigurnosti u komunikaciji. Clampitt i Downs također ističu da što je veća učinkovitost komunikacije, manje su pritužbe i apsentizam na radnom mjestu. Flanagin ističe pozitivan odnos između međuljudskog odnosa s IM-om i dokaza da su korisnici IM-a zadovoljniji dok istovremeno vodite više razgovora. Stoga, pretpostavljamo - što je veća upotreba razmjene izravnih poruka, to je veće zadovoljstvo komunikacijom na radnom mjestu.

Prema Suling Zhang, Jerry Fjermestad (2008) potencijal IM-a kao posebne komunikacije temeljene na internetu dovodi do poboljšanja produktivnosti, dijeljenja znanja, izgradnje odnosa i korisničke podrške.

Poslovna razmjena izravnih poruka više nije dodatak radnom mjestu koji je lijepo imati. Umjesto toga, to je integralna komunikacijska praksa za tvrtke svih veličina.

Udaljeni i hibridni modeli rada sve su zastupljeniji. S porastom digitalnih radnih mjesta, svima je potreban brz, učinkovit i poznat način komunikacije. Poslovna razmjena trenutnih poruka je upravo to. Zbog raspršene radne snage, tvrtke su počele implementirati rješenja za izravnu razmjenu poruka koja oponašaju aplikacije usmjerene na potrošače. U usporedbi s e-poštom, oni su brži način da stupe u kontakt i podržavaju više opcija za komunikaciju - chat, video, glasovne poruke, slike itd.

### **3.2. Komuniciranje u realnom vremenu s kupcima**

Prema Kadiri (2015) informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) kao što su proširena stvarnost, virtualna stvarnost, ICT i umjetna inteligencija se brzo razvijaju, tako i šira javnost postaje upoznata s ICT tehnologijama. Tvrtke bi trebale inovirati svoje metode komunikacije s javnošću koja je upoznata s ovim ICT tehnologijama i aktivno uključiti ICT tehnologije kako bi stvorili kreativne načine komuniciranja tvrtki sa svojim klijentima. Ono što je tvrtkama zajedničko je što su pružili uslugu komuniciranja s kupcima putem visokokvalitetnih medija temeljenih na pametnim telefonima. Prvotno je korištena 3g tehnologija na pametnim telefonima koja ima prosječnu brzinu od 2Mbps,

Prema Bumsu (2019) uvođenje 5G mreže će promicati razvoj informacija i komunikacijske tehnologije (ICT) kao što je miješana stvarnost, virtualna stvarnost, umjetna inteligencija, IoT (Internet stvari), itd. Korištenjem ovih tehnologija očekuje se da komunikacija s kupcima zamijeniti postojeće kanale komunikacije s kupcima. Do sada je način komunikacije poduzeća sa kupcima bila jednostrana, ali u budućnosti se može uspostaviti „dvosmjerna“ komunikacija između kupaca i poduzeća. Trenutačna komunikacija u 'stvarnom vremenu' moguća je kada kupac ima upit za tvrtku te u realnom vremenu dobiva odgovor.

### **3.3. Prednosti poslovnog dopisivanja u realnom vremenu**

Mnogo je prednosti korištenja instant dopisivanja. Povezuje ljude bez obzira na to gdje se zapravo nalaze. U tvrtki kolege mogu poslati i odgovoriti trenutno na poruku u stvarnom vremenu bez licem u lice komunikacije, dok se izvješće o radu može dijeliti tijekom trenutne sesije razgovora.

Prema Tyrus (2013) IM može napraviti virtualnu konferenciju bez dobivanja svih povezanih podataka ljudi zajedno u fizičkoj sobi za sastanke. Ljudi mogu razgovarati s više ljudi u virtualnom okruženju i konferenciji, te razmijeniti ideje i donijeti zaključke. Osobe na



poslovnom putu mogu kontaktirati i suradnike unutar tvrtke putem IM-a. Štoviše, osoblje može razgovarati s klijentima ili dobavljačima također online, drugim riječima, sada ljudi mogu poslovati u trenutku izravno putem messenger-a umjesto da koriste tradicionalne metode kao što su telefoniranje i slanje pošte, što je puno sporije i ne zahtijeva brzu reakciju.

Prema Simar Preet (2014) komunikacije u realnom vremenu mogu biti tvrde i meke realnosti, vezano za vremensku komunikaciju. Meka aplikacija u realnom vremenu ima sposobnost tolerirati određenu količinu izgubljenih poruka dok u tvrdoj aplikaciji u realnom vremenu se ne tolerira gubitak poruka. U mekoj primjeni u realnom vremenu potrebno je manje usluge i omogućiti mreži da maksimalno iskoristi potencijal. Meka komunikacija u stvarnom vremenu ne pruža apsolutno jamstvo njegove kvalitete u realnom vremenu, dok tvrda aplikacija daje jamstvo svoje kvalitete. U internetskom okruženju, samo meko realno vrijeme u komunikaciji je podržano u širokom rasponu. Tamo su mnoge aplikacije u realnom vremenu.

Kako se naše društvo razvija iz dana u dan i ubrzano mijenja tako postoji potreba za razmjenom informacija i pružanjem povratnih informacija također. Na primjer Facebook, Twitter. Većina stručnjaka nudi novu komunikaciju u realnom vremenu u cilju uvjeriti korisnika i učiniti kanal komunikacije što pouzdanijim.

Prema Suling Zhang (2008) jeftina razmjena instant poruka (IM) neovisno o platformi može služiti malim tvrtkama koje su ograničene financijski i tehnički za komunikaciju i suradnju interno i eksterno. Osim toga, IM također promovira organizacijsko učenje. Transkripti IM razgovora koji su dobri primjeri korisničke službe ili uključuju tipične ili teške probleme arhiviraju se za buduće potrebe.

Kada jedan zaposlenik ode i zaposli se novi zaposlenik, prijepisi IM-a koriste se kao materijal za obuku. Čitajući živopisne IM razgovore, nova je zaposlenica otkrila da joj je to pomoglo da razumije politiku tvrtke, da zna kako uslužiti kupce i kako surađivati sa dobavljačima.

### **3.4. Nedostaci poslovnog dopisivanja u realnom vremenu**

Iako tehnologija znatno olakšava poslovanje ima i nekoliko nedostataka. Prema pročitanoj literaturi može se zaključiti da je tehnologija ulijenila ljude baš zbog toga jer do svih informacija mogu doći brzo i jednostavno. Možemo zaključiti da je glavni nedostatak poslovnog dopisivanja u realnom vremenu je gubitak komunikacijskih vještina zbog toga što većinu toga rješavaju slanjem instant poruka i tako gube osjećaj za komunikaciju „licem u lice“. Osim gubitka komunikacijskih vještina, nedostaje i neverbalna komunikacija koja olakšava shvaćanje sugovornika. Iako postoje emotikoni koje pošiljatelj može staviti da primatelj dobije jasniju

poruku što pošiljatelj želi reći ili kako se osjeća, ali ti emotikioni nisu realni ako neverbalna komunikacija koja se doživi komunikacijom „licem u lice“. Zbog toga se javlja strah od javnog predstavljanje i gubitak samopouzdanja. Još jedan od nedostataka je taj što ljudi previše vremena provode virtualno što u poslovne svrhe tako i u privatne.

### **3.5. Usporedba tradicionalne i suvremene poslovne poruke**

S napretkom tehnologije, poruke na osobnom računalu i mobitelima kao što su e-pošta i direktne poruke postaju popularan i zamjenjuju rukopisna slova i bilješke u komunikaciji. Mobilni uređaji čine ih još više univerzalno popularnima. Korisnici općenito dobivaju sustavan stil i font za slanje poruka u direktnom dopisivanju, što porukama daje epitet nedostatka osobnosti, emocija i iskrenosti jer različiti korisnici mogu imati različit rukopis, pa čak ista osoba može imati različit rukopis zbog različite emocije te je rukopisom lakše prenijeti emociju, osjećaj i iskrenost.

#### **3.5.1. Ručno pisana poruka**

Prema Nai-Sheng i sur. (2017) tradicionalno se rukopis odnosi na proces pisanja olovkom ili perom u ruci, zadržavajući pritom piščeve osobne karakteristike pisanja uključujući oblike i redosljed poteza. Rukopis poruke i bilješke proizvodi su rukopisa.

Općenito, rukopis može odražavati osobnost, misli i emocije pisca, tj. rukopis može prenijeti poruke sa utkanim emocijama i iskrenošću. Međutim, tekstualne poruke i bilješke poput e-pošte i trenutnih poruka mogu zamijeniti rukopis i bilješke u komunikaciji zbog popularnosti i dostupnosti mobilnih uređaja i osobnih računala. Nadalje, uobičajeni načini unosa i uređaji također ograničavaju rukopisne poruke. Na primjer, ograničene veličine zaslona mobilnog telefona otežavaju pisanje više znakova.

Prema rezultatima studije koju su objavili Nai-Sheng Syu<sup>1</sup>, Jia-Wei Kuo, Chih-Yuan Yao, Shan-Hsiang Shen and Yu-Chi Lai (2017) predlaže se rukopisni dizajn na uređajima jer:

1. Rukopis može lakše prenijeti emocije i osobnost.
2. Rukopis može izravno izraziti svoje emocije s crtežima s manje ograničenja
3. Rukopis također može postići dostupnost, prenosivost, praktičnost i trenutnost koji su važni zahtjev za razmjenu instant poruka.
4. Slanje poruka ponekad nije prihvatljivo jer zahtijeva naporno učenje za nove korisnike posebno za one starije i djecu. Stoga, sustav direktnog dopisivanja mora biti intuitivniji i lakši za korištenje bez napornog učenja.

5. Zbog ograničenja prostora za kodiranje i slanje poruka, ne mogu se isporučiti neki sadržaji, posebno oni koji sadrži složene simbole i izraze. Stoga sustav mora omogućiti korisnicima isporuku kompliciranijeg sadržaja.

### **3.5.2. Poruka pisana tipkovnicom**

Prema Nai-Sheng i sur. (2017) koristimo se slanjem poruka da bismo opisali proces sastavljanja digitalnih poruka kodiranih formatom za osobnih računala i mobilnih uređaja, koji se obično sastoje od abecednih i numeričkih znakova. Trenutno, postoje tri popularne metode unosa uključujući tipkanje, prepoznavanje govora i prepoznavanje moždanog udara.

Postoje razni problemi tijekom slanja poruka putem tipkovnica, a najčešće korištene metode unosa uključuju: tipkanje, prepoznavanje poteza i prepoznavanje govora. Iako je tipkanje tipkovnicom još uvijek prevladavajuća metoda, potrebno je vježbati da biste se upoznali s postavkom za klizno tipkanje. Na primjer, postoji više odabira kada se koristi fonetski unos. Također ukoliko valja strukturirati u poruku složeniji sadržaj nastaje problem, a još je gore na mobilnim uređajima. Još popularna metoda je prepoznavanje govora, no stopa prepoznavanja je problematična, a neka okruženja nisu prikladna za takav način komuniciranja kao što su promet ili općenito buka u društvu.

Mangen i suradnici (2015) u studiji u kojoj analiziraju pisanje tipkovnicom i ručno pisanje ističu da trenutna digitalizacija poziva na preispitivanje prirode pisanja kao kognitivnog i senzomotornog procesa. Konkretno, prijelaz s rukopisa na pisanje tipkovnicom podrazumijeva promjene (Mangen & Velay, 2010) koje uključuju kombinaciju (pasivnog) osjeta dodira s aktivnim pokretima naših prstiju i ruku tijekom pisanja.

Rukopis se razlikuje od pisanja tipkovnicom na više načina, od fiziološke i ergonomske razine do kognitivnih i fenomenoloških dimenzija. Obično tipkamo na tipkovnici računala/prijenosnog računala ili zaslona osjetljivog na dodir koristeći obje ruke (ili, idealno, svih deset prstiju), dok je rukopis jedan od najlateraliziranih tjelesnih procesa i vrlo ga malo njih podjednako dobro vlada s obje ruke. Pisac početnik, pišući rukopisom, također ima tendenciju koristiti većinu raspoloživih kognitivnih sposobnosti za oblikovanje pojedinačnih slova, nauštrb usredotočenosti na sadržaj.

Općenito govoreći, pri pisanju digitalnim tehnologijama potrebni su manje precizni ručni pokreti nego pri pisanju rukopisom olovkom na papiru (Mangen & Velay, 2014.). U usporedbi s pisanjem na tipkovnici, rukopis je više motorički kontroliran i praćen eksternalizacijom piščeve poruke. Takve razlike u motoričkoj kontroli i koordinaciji između rukopisa i pisanja na tipkovnici možda su najočiglednije u učestalosti tehničkih pogrešaka: u rukopisu rijetko oblikujemo ili

primjenjujemo pogrešan znak (u odnosu na željeno slovo i uz odgovarajuće gramatičke vještine, riječi), dok se tehničke pogreške često javljaju u pisanju tipkovnicom. Iz navedenog zaključujemo da podjednako i ručno pisanje i pisanje tipkovnicom imaju svoje prednosti i nedostatke.

## 4. DISKUSIJA

U nastavku se nalazi diskusija o postavljenim pitanjima i utvrđuje postojanost hipoteza.

Osnovna pitanja koja su se postavila u radu su sljedeća:

1. Povećava li instant dopisivanje efikasnost u poslu?
2. Je li moguće koristiti instant dopisivanje u realnom vremenu u konkretnim uvjetima u poslovanju?
3. Postoje li razvijene aplikacije koje se brzo i efikasno mogu implementirati u poslovne procese?

Nakon analize rezultata raznih studija koje su se bavile instant dopisivanjem u realnom vremenu od strane tvrtki, može se zaključiti da sva tri pitanja imaju potvrđan odgovor. Od pojave instant poruka poslovanje je postalo efikasnije. Instant poruke omogućuju zaposlenicima da brže i jednostavnije riješe zadatke i dođu do potrebnih informacija. Također sve više poduzeća koristi instant dopisivanje u realnom vremenu u konkretnim uvjetima u poslovanju iz istog razloga koji je naveden ranije. Instant dopisivanje je moguće za uredske poslove, ali ne i one u skladištu. Skladišne poslove lakše je prikazati u fizičkom obliku ili komunikacijom „lice u lice“ jer nemaju svi zaposlenici pristup aplikaciji tvrtke. Postoje aplikacije koje brzo i efikasno implementiraju poslovne procese i tako olakšavaju razmjenu informacija unutra tvrtke i rješavanje zadataka. Zaposlenicima je lakše riješiti zadatke i dobiti potrebne informacije. Aplikacije osim brzog prikupljanja informacija, omogućuju korisnicima slanje sve potrebne dokumentacije, slika, linkova i slično. Aplikacije omogućuju i online sastanke na kojima mogu prisustvovati svi zaposlenici koji se mogu nalaziti bilo gdje. Ovakvi online sastanci najčešće su se počeli upotrebljavati za vrijeme pandemije COVID-19, kada su neki zaposlenici radili od kuće.

Na početku rada su se postavile hipoteze:

H1: Instant dopisivanje u realnom vremenu doprinosi unaprjeđenju poslovnih procesa.

H2: Postoje potrebni preduvjeti za uvođenje poslovnog dopisivanja u realnom vremenu u poslovanju.

Sustavi za razmjenu trenutnih poruka (IM) omogućuju neposrednu komunikaciju između dviju strana, u pisanom obliku. Jednostavnije rečeno, razmjena izravnih poruka omogućuje dvoje ili više ljudi da međusobno razgovaraju u stvarnom vremenu. Osim toga, IM alati obično pružaju dijeljenje datoteka i veza, spominjanja, postavljanje statusa i druge slične mogućnosti.

Instant poruke poboljšavaju komunikaciju na radnom mjestu. Učinkovitije su od e-pošte jer omogućuju da se poruke pojave odmah, čime se štedi vrijeme. Putem razmjene trenutnih poruka, radnici mogu ostati u stalnom kontaktu jedni s drugima u slučaju da se pojave problemi koji zahtijevaju pomoć.

Može se zaključiti da su osnovne značajke korištenja instant poruka na radnom mjestu:

- Povećava prijateljstvo i povezanost među zaposlenicima.
- Pomaže brzo riješiti pitanja i probleme.
- Čini tim učinkovitijim
- Potencijalno odvlači pažnju sa posla.
- Može se činiti hladnim ili bezličnim u usporedbi s komunikacijom licem u lice.

Mnoge današnje tvrtke koriste prednosti razmjene izravnih poruka. Kao što se može pretpostaviti, korištenje izravnih poruka u poslovanju na vrhuncu je svih vremena i očekuje se da će rasti u neodređenom vremenskom razdoblju. Zašto je to tako? Pa, prije svega, svatko može vidjeti očigledne prednosti razmjene instant poruka, kao što su njena povezanost i interaktivnost, ali i efikasnost i brzina.

Analizom članaka i studija dolazimo do zaključka da instant dopisivanje u realnom vremenu značajno doprinosi unaprjeđenju poslovnih procesa te se prihvaća hipoteza 1. Poslovni procesi se unapređuju jer instant poruke omogućuju brze odgovore koji su primatelju potrebni za obavljanje poslovnih zadataka. Poslovno dopisivanje također štedi vrijeme jer se odgovori ne čekaju dugo.

Isto tako se prihvaća hipoteza 2 prema kojoj postoje potrebni preduvjeti za uvođenje poslovnog dopisivanja u realnom vremenu u poslovanju. Danas sve tvrtke imaju pristup internetu i tako mogućnost za slanje instant poruka. U internoj komunikaciji se sve češće koriste instant poruke u odnosu na e-mailove. Što se tiče eksterne komunikacije još uvijek su dosta zastupljeni e-mailovi. Mnoge tvrtke također imaju aplikacije koje koriste za poslovanje i internu komunikaciju. Osim što im omogućuju slanje instant poruka, aplikacije im omogućuju postavljanje i rješavanje zadataka koje mogu vidjeti svi zaposlenici, ako im je odobren pristup.

Iako će se uvođenjem poslovnog dopisivanja znatno smanjiti komunikacija „licem u lice“ olakšat će se poslovanje.

## 5.ZAKLJUČAK

Digitalni svijet je svijet ujedinen jednim jezikom, svijet u kojem ljudi sa svih kontinenata dijele ideje jedni s drugima i rade zajedno na izgradnji projekata i ideja. Opsežnije i točnije informacije se skupljaju i generiraju te u tren oka distribuiraju publici koja točno razumije što je rečeno. To zauzvrat omogućuje primateljima informacija da ih koriste za vlastite svrhe, za stvaranje ideja i redistribuciju novih ideja. Rezultat je napredak. Ako povisimo ovaj scenarij na tehnološku razinu – komunikacija se odvija sa svim vrstama računala, opreme i uređaja koji su međusobno povezani i funkcioniraju kao jedna cjelina. Čak i danas vidimo telefone kako razmjenjuju informacije s računalima, a računala reproduciraju komprimirane audio datoteke ili tokove audio podataka uživo koji reproduciraju glazbu preko interneta poput radija. Računala mogu reproducirati filmove i podesiti televiziju. Neki moderni domovi omogućuju osobi da upravlja središnjom rasvjetom i klimatizacijom putem računala. Ovo su samo neke od značajki digitalnog svijeta.

Nema sumnje da je internet promijenio način na koji ljudi komuniciraju. Za mnoge je e-mail doslovno zamijenio tradicionalna pisma pa čak i telefonske pozive kao izbor kanala za dopisivanje i komuniciranje. Svaki dan se šalju milijardi poruka putem direktnog dopisivanja u realnom vremenu.

Razmjena trenutnih poruka omogućuje komunikaciju s drugima u stvarnom vremenu, bez kašnjenja poput onih povezanih s komunikacijom e-poštom. Sve dok je druga osoba dostupna, može se odmah održati razgovor, što znači bržu i učinkovitiju komunikaciju.

Osnovna pitanja koja su se postavila na početku rada, dobila su sljedeće odgovore:

1. Instant dopisivanje povećava efikasnost u poslu.
2. Moguće je koristiti instant dopisivanje u realnom vremenu u konkretnim uvjetima poslovanja.
3. Postoje razvijene aplikacije koje se brzo i efikasno mogu implementirati u poslovne procese.

Na kraju se zaključuje da instant dopisivanje u realnom vremenu ipak doprinosi unaprjeđenju poslovnih procesa.

# Sveučilište Sjever



## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

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

Ja, \_\_\_\_\_ (*ime i prezime*) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom \_\_\_\_\_ (*upisati naslov*) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(*upisati ime i prezime*)

\_\_\_\_\_  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, \_\_\_\_\_ (*ime i prezime*) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom \_\_\_\_\_ (*upisati naslov*) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(*upisati ime i prezime*)



## POPIS LITERATURE

1. Srića, V., Kliment, A., Knežević, B. (2003.). Uredsko poslovanje - strategija koncepti automatizacije ureda, Zagreb: Sinergija
2. Lamza-Maronić, M., Glavaš, J.(2008): Poslovno komuniciranje, dopunjeno izdanje, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek
3. Rachael K.F. Ip and Akina K.W. Ho (2015): A Study of the Uses of Instant Messaging in the Government Offices; School of Business, Macau University of Science and Technology, Macau, China
4. Fadi Safeddine<sup>1</sup>, Imad Nakhoul (2021) Mobile Instant Messaging (M.I.M.) in Improving S.M.E. in Manufacturing: Case Study, under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC,
5. Erika Darics (2015) Business Communication in the Digital Age – Fresh Perspectives Publisher: Palgrave
6. Nai-Sheng Syu<sup>1</sup>, Jia-Wei Kuo<sup>2</sup>, Chih-Yuan Yao<sup>3</sup>, Shan-Hsiang Shen<sup>3</sup> and Yu-Chi Lai<sup>3</sup> (2017) Instant messaging with emotion-embedded vectorized handwritings , on mobile devices Syu et al. EURASIP Journal on Image and Video
7. Rako, Marija ( 2012) KOMUNIKACIJA NOVOG DOBA Specijalistički diplomski stručni Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za stručne studije
8. Bumsu Kim (2019) ICT-Based Business Communication with Customers in the 4th Industrial Revolution Era, Business Communication Research and Practice 2019;2(2):55-61
9. Wu, T., & Yuce M. R. (2019). An internet-of-things (IoT) network system for connected safety and health monitoring applications. Sensors, 19(1), 21
10. Kadiri, S. E., Grabot, B., Thoben, K. D., Hribernik, K., Emmanouilidis, C., von Cieminski, G., & Kiritsis, D. (2015). Current trends on ICT technologies for enterprise information systems. Computers in Industry, 79, 14-33.
11. Er. Simar Preet Singh<sup>1</sup> , Er. Anjali Passi (2014) Real Time Communication, International Journal of Recent Development in Engineering and Technology Website: www.ijrdet.com (ISSN 2347 - 6435 (Online) Volume 2, Issue 3, March 2014)
12. Suling Zhang, Jerry Fjermestad (2008) Instant messaging: observations from two small e-commerce businesses, Article in Journal of Enterprise Information Management ·
13. Tirus Muya Maina (2013) Instant messaging an effective way of communication in workplace, Murang'a University College

14. Savanović, Ivan (2021): Razvoj aplikacije za razmjenu trenutnih poruka, diplomski rad, Sveučilište u Rijeci
15. Vikas, Gupta, Avnish Dass, Gaurav Malhotra, and Pratul Katyal. 2018. Instant Messaging Systems. New York: Wiley Publishing, Inc.
16. Mak, B.C.N., Lee, C. (2015). Swearing Is E-Business: Expletives in Instant Messaging in Hong Kong Workplaces. In: Darics, E. (eds) Digital Business Discourse. Palgrave Macmillan, London. [https://doi.org/10.1057/9781137405579\\_7](https://doi.org/10.1057/9781137405579_7)
17. Andrew Edney and Rui Maximo (2007): (2007). What Is Instant Messaging?. In: Pro LCS. Apress. [https://doi.org/10.1007/978-1-4302-0249-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-4302-0249-3_2)
18. Mangen, Anne & Anda, Liss & Oxborough, Gunn & Brønnick, Kolbjørn. (2015). Handwriting versus Keyboard Writing: Effect on Word Recall. Journal of Writing Research. 7. 227-247. 10.17239/jowr-2015.07.02.1.
19. Ibid: Doyle, Shaun. "Is instant messaging going to replace SMS and e-mail as the medium of choice for direct customer communications?." Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management 11.2 (2003): 175-182.
20. Safieddine, F. and Nakhoul, I. 2021. Mobile Instant Messaging (M.I.M.) in Improving SME in Manufacturing: Case Study. Wireless Personal Communications. 119 (2), pp. 1799-1815. <https://doi.org/10.1007/s11277-021-08307-4>
21. Garača, Ž. (2008.) Poslovni informacijski sustavi. Split: Ekonomski fakultet u Splitu.
22. Bhatt, D. G. i Emdad, F. A. (2010.) An empirical examination of the relationship between information technology (IT) infrastructure, customer focus, and business advantages. Journal of Systems and Information Technology, 12 (1)., pp. 4-16.
23. Allen, J. T. (1984.). Managing the Flow of Technology: Technology Transfer and the Dissemination of Technological Information Within the R&D Organization [online]. Cambridge: The MIT Press. Dostupno na: <http://ideas.repec.org/b/mtp/titles/0262510278.html>
24. Gajendran, T. i Brewer, G. (2012.). Cultural consciousness and the effective implementation of information and communication technology [online], vol.12. Dostupno u: Emerald (17.9.2022.)
25. Rouse, M. (2005.). ICT (information and communications technology - or technologies) [online]. Dostupno na: <http://searchcio-midmarket.techtarget.com/definition/ICT> (17.09.2022.)
26. Grbavac, V. i Grbavac, J. (2008.) Komunikacijski sustavi. Zagreb: DOIK.
27. Ou, Carol & Davison, Robert. (2010). The impact of instant messaging in the workplace. 16th Americas Conference on Information Systems 2010, AMCIS 2010. 5. 3782-3792.

28. Ou, Carol & Davison, Robert. (2010). The impact of instant messaging in the workplace. 16th Americas Conference on Information Systems 2010, AMCIS 2010. 5. 3782-3792.
29. Lipschultz, W. & Musser, T. (2006). IM 101: An Introduction to the Use of Instant Messaging in Academic Advising. Presentation at the National Conference of the National Academic Advising Association, Indianapolis, IN.
30. Nardi, B., Whittaker, S., & Bradner, E. (2000). Interaction and outeraction: Instant messaging in action. Proceedings of the ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW '00) (pp. 79-88). Philadelphia, PA. New York: ACM Press.

### **Web izvori**

1. <https://hbr.org/2020/03/best-practices-for-instant-messaging-at-work> posjećeno 30.8.2022.
2. <https://www.uniassignment.com/essay-samples/information-technology/the-background-of-instant-messaging-information-technology-essay.php> posjećeno 31.8.2022.
3. [10 best instant messaging apps for businesses \(rocket.chat\); posjećeno 31.8.2022.](#)
4. <https://www.brosix.com/blog/what-is-instant-messaging/> posjećeno 1.9.2022.
5. <https://www.britannica.com/topic/instant-messaging>, posjećeno 3.9.2022.