

Usporedba platformi za email marketing

Martinović, Sara

Master's thesis / Diplomski rad

2022

*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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:794922>

Rights / Prava: [Attribution 3.0 Unported/Imenovanje 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-30***



Repository / Repozitorij:

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



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

Sara Martinović

**USPOREDBA PLATFORMI ZA E-MAIL
MARKETING**

DIPLOMSKI RAD

Varaždin, 2022.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN

Sara Martinović

JMBAG: 0016134684

Studij: Organizacija poslovnih sustava

USPOREDBA PLATFORMI ZA E-MAIL MARKETING

DIPLOMSKI RAD

Mentor/Mentorica:

Prof. dr. sc. Valentina Kirinić

Varaždin, rujan 2022.

Sara Martinović

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj 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.

Autorica potvrdila prihvatanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Sažetak

Tema ovog diplomskog rada je usporedba platformi za e-mail marketing. Razvojem tehnologija, razvijale su se i razne vrste digitalnog marketinga pa samim time i e-mail marketing. E-mail marketing služi za promociju proizvoda ili usluga uz razvoj odnosa s potencijalnim kupcima ili klijentima. Kroz teorijski dio bit će predstavljen e-mail marketing, njegovo funkcioniranje i platforme koje se koriste za e-mail marketing, a kroz praktični dio rada uspoređivat će se nekoliko platformi koristeći norme i odgovarajuće metrike te potrebna testiranja. Kroz usporedbu rezultata će se doći do zaključaka koja je platforma bolja prema kojim karakteristikama.

Ključne riječi: e-mail marketing, platforme za e-mail marketing, ISO/IEC norme

Sadržaj

1. Uvod.....	1
1.1. Predmet i cilj rada	1
1.2. Izvor podataka i metode prikupljanja.....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada.....	1
2. E-mail marketing	2
2.1. Pojam e-mail marketinga.....	2
2.2. Razvoj e-mail marketinga.....	4
2.3. Prednosti i nedostaci e-mail marketinga	6
2.3.1. Prednosti	6
2.3.2. Nedostaci	7
2.4. Vrste e-mail marketing kampanja.....	7
2.4.1. Pozdravna kampanja.....	8
2.4.2. Promotivni e-mail.....	8
2.4.3. Kampanja za posebne prigode	10
2.4.4. Automatizirana e-mail kampanja	12
2.4.5. Kampanja zahvale	13
2.4.6. Standardna newsletter kampanja.....	14
2.4.7. Kampanja podsjetnik	14
2.4.8. Kampanja reaktivacije	15
2.5. Primjena e-mail marketinga.....	16
3. Platforme za e-mail marketing	17
3.1. Najpoznatije platforme	19
3.1.1. Mailchimp.....	19
3.1.2. ActiveCampaign.....	20
3.1.3. MailerLite	20
3.1.4. Hubspot.....	21
3.1.5. Moosend	21
3.1.6. Drip.....	21

4. Procjena kvalitete programskih proizvoda.....	23
4.1. Kvaliteta programskih proizvoda.....	23
4.2. Norme u području procjene kvalitete programskih proizvoda	24
4.2.1. ISO/IEC 14598.....	25
4.2.2. ISO/IEC 9126.....	27
4.2.3. Povezanost između ISO/IEC 14598 i ISO/IEC 9126.....	28
5. Usporedba (procjena) odabralih platformi za e-mail marketing.....	30
5.1. Zahtjevi procjene	30
5.1.1. Namjena procjene.....	30
5.1.2. Tipovi proizvoda koji se procjenjuju.....	30
5.1.3. Korišteni model kvalitete.....	30
5.2. Specificiranje procjene.....	32
5.2.1. Korištene metrike	32
5.2.1.1. Upotrebljivost, operabilnost: prilagodljivost	32
5.2.1.2. Funkcionalnost, prikladnost: kompletnost implementacije funkcija.....	32
5.2.1.3. Upotrebljivost, mogućnost učenja: pristupačnost dokumentacije pomoći	33
5.2.1.4. Upotrebljivost, privlačnost: privlačnost sučelja.....	33
5.2.1.5. Zadovoljstvo: upitnik o zadovoljstvu	33
5.2.2. Razina ocjena za metrike	34
5.2.2.1. Upotrebljivost, operabilnost: prilagodljivost	34
5.2.2.2. Funkcionalnost, prikladnost: kompletnost implementacije funkcija.....	34
5.2.2.3. Upotrebljivost, mogućnost učenja: pristupačnost dokumentacije pomoći	34
5.2.2.4. Upotrebljivost, privlačnost: privlačnost sučelja.....	34
5.2.2.5. Zadovoljstvo: upitnik o zadovoljstvu	34
5.2.3. Kriteriji za procjenu.....	35
5.3. Oblikovanje procjene	37
5.3.1. Plan procjene.....	37
5.3.1.1. Prilagodljivost (eng. Customisability).....	37
5.3.1.2. Kompletnost implementacije funkcija (eng. Functional implementation completeness)	38
5.3.1.3. Pristupačnost dokumentacije pomoći (eng. Help Accessibility)	38
5.3.1.4. Privlačnost sučelja (eng. Attractive Interface).....	39
5.3.1.5. Upitnik o zadovoljstvu (eng. Satisfaction questionnaire).....	40

5.4. Izvođenje procjene	41
5.4.1. Mjerenje	41
5.4.1.1. Prilagodljivost	41
5.4.1.2. Kompletnost implementacija funkcija.....	44
5.4.1.3. Pristupačnost dokumentacije pomoći	46
5.4.1.4. Privlačnost sučelja.....	50
5.4.1.5. Upitnik o zadovoljstvu.....	52
5.4.2. Usporedba s kriterijima	55
5.4.3. Procjena rezultata	56
6. Zaključak	57
Popis literature	59
Popis slika	62
Popis tablica	63
Prilozi.....	65
Upitnik o zadovoljstvu.....	65
Upitnik o privlačnosti sučelja.....	67

1. Uvod

1.1. Predmet i cilj rada

Predmet ovog rada je istražiti e-mail marketing i platforme koje se koriste za e-mail marketing. U današnje vrijeme je online oglašavanje rasprostranjenije od tradicionalnog, a samim time i ova vrsta digitalnog marketinga. Stoga će se tema prvo obraditi teorijski kako bi se shvatio e-mail marketing i sama upotreba platformi, a nakon toga će se u praktičnom dijelu usporediti i procijeniti platforme koristeći odgovarajuće norme.

Kao što je spomenuto, e-mail marketing je u današnje vrijeme popularan. Zbog toga postoji i velik broj platformi koji se koriste. Cilj rada je usporediti nekoliko platformi, otkriti koje mogućnosti platforme nude i po čemu se razlikuju kako bi se mogla donijeti odluka o njezinom odabiru.

1.2. Izvor podataka i metode prikupljanja

Izvori podataka korišteni za ovaj rad prikupljeni su online. Radi se o temi koja je aktualna te su zato teorijski izvori s web stranica i različitih online baza podataka. Korištene su knjige, članci i blogovi vezani uz područja marketinga. Za praktični dio korištene su dostupne relevantne norme i nastavni materijali predmeta Kvaliteta i mjerjenja u informatici. Osim navedenog, budući da je rad izrađen u suradnji s marketinškom agencijom Arbonom, za potrebe rada obavljeni su razgovori s marketinškim stručnjacima iz poduzeća i testiranja prema izdvojenim metrikama.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Rad je podijeljen na teorijski i praktični dio. U uvodnom dijelu se objašnjava predmet i cilj rada. Nakon uvoda slijede 3 poglavila u kojima se tema obrađuje teorijski. Prvo će biti objašnjeno što je uopće e-mail marketing, koje vrste postoje i upotreba e-mail marketinga u današnje vrijeme. Nakon toga će biti opisane najpopularnije platforme za e-mail marketing i platforme koje su odabrane za usporedbu u ovome radu. Kao uvod u praktični dio, teorijski će biti obrađene procjena kvalitete programskih proizvoda.

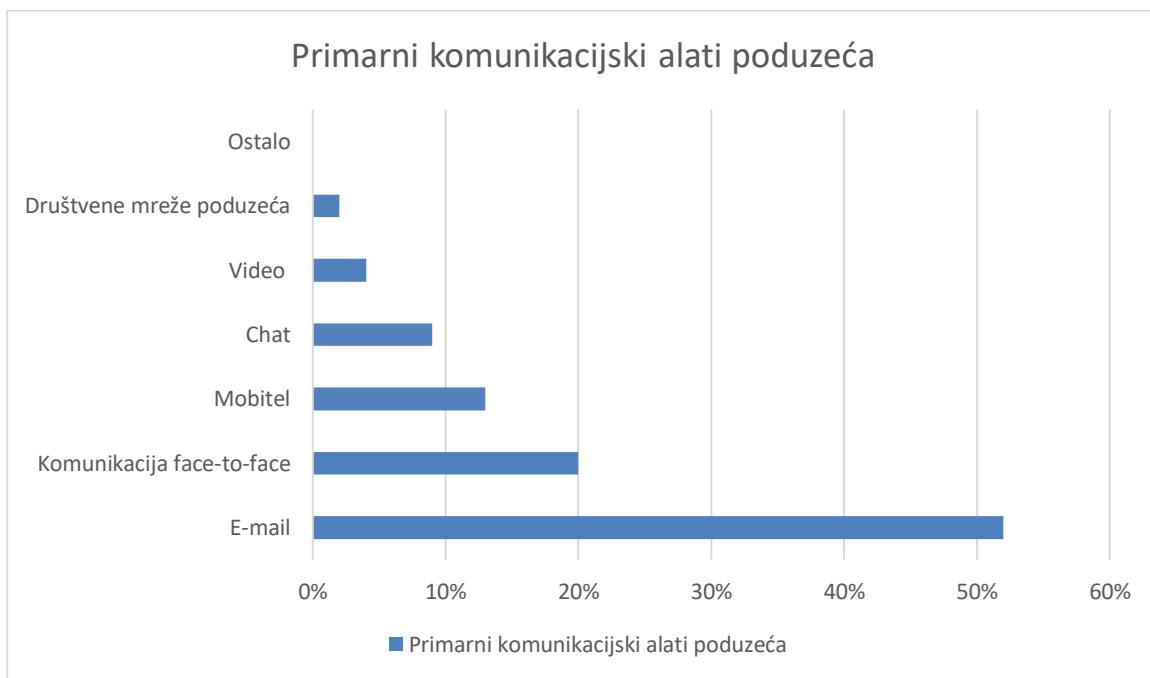
U praktičnom dijelu će biti odrađena procjena, tj. usporedba platformi kroz nekoliko koraka: zahtjevi procjene, specificiranje procjene, oblikovanje procjene i izvođenje procjene. Na kraju rada slijedi procjena rezultata i zaključak.

2. E-mail marketing

2.1. Pojam e-mail marketinga

Kao što sam naziv ove vrste marketinga govori, radi se o digitalnom marketingu koji se provodi pomoću e-maila. Poznato je da je e-mail jedan od načina komunikacije. Prema tome, e-mail marketing je ustvari način komunikacije između korisnika i poduzeća. Za takvu komunikaciju poduzeća moraju imati dozvolu korisnika. Zbog toga e-mail marketing spada u permission-based marketing. „To je pojam koji označava marketing s dozvolom, naime, radi se o direktnoj komunikaciji s korisnikom koji je pošiljatelju dozvolio slanje ponuda, newslettera i ostalog promotivnog materijala na njegovu e-mail adresu.“ (Arbona, 2020.) Većina poduzeća koristi ovu vrstu marketinga budući da nudi veću mogućnost personalizacije u odnosu na ostale vrste marketinga. Osim toga, e-mail marketing je jedna od najstarijih vrsta digitalnog marketinga te je samim time vrlo razvijen.

Prema istraživanju provedenom u 2022. godini, e-mail je primarni komunikacijski alat za 52% poduzeća (Slika 1). Manji postotak komunikacije se odvija uživo. Prema toj statistici jasno je koliko je e-mail bitan i koliko se koristi.



Slika 1: Primarni komunikacijski alati (Izvor: vlastita izrada prema <https://snov.io/blog/email-marketing-statistics/>)

Budući da je najčešći oblik komunikacije, može se zaključiti da ga ljudi vrlo često koriste i provjeravaju. Zbog toga je e-mail marketing toliko popularan i efikasan.

Još neke od statistika koje govore o važnosti i efikasnosti e-mail marketinga u 2022. godini su (Holovach, 2022.):

- 21% poslanih e-mail poruka otvoreno je unutar prvog sata od slanja
- ROI (eng. *Return on investment*) za e-mail marketing iznosi 4200%, što znači da se vrati 42\$ za svaki uložen 1\$
- E-mail je 40% bolji u konverzijama u usporedbi s Facebook-om i Twitter-om
- 40% B2B (eng. *business-to-business*) marketinških stručnjaka tvrdi da im je e-mail newsletter najvažnija taktika u marketinškoj strategiji
- 37% ispitanika navodi e-mail kao najučinkovitiji kanal za postizanje korisnikove lojalnosti i njegovo zadržavanje, 13% je navelo web stranice, a društvene mreže samo 11%
- E-mail marketinške poruke utječu na odluku o kupnji kod 50.7% kupaca
- E-mail marketing najviše se koristi za stvaranje potencijalnih kupaca (eng. *lead generation*); u čak 85%, prodaju u 84% te zadržavanje kupaca u 74%.

Provoditi e-mail marketing nije jednostavno kao što se čini. Iako ljudi mogu misliti da je to samo sastaviti e-mail i poslati, u stvarnosti to nije tako. Za provođenje kvalitetnog e-mail marketinga potrebno je provesti nekoliko koraka. Prvi korak je izgraditi listu korisnika kojima će se e-mailovi slati te ta lista mora biti u skladu s GDPR odredbama. Idući korak je odrediti publiku kako bi se poruka mogla prilagoditi publici. Ne može se sastaviti univerzalna poruka za različitu publiku i različite prigode, već je potrebno e-mail poruku prilagoditi. Postoji nekoliko vrsta e-mail marketing kampanja ovisno o razini komunikacije s poduzećem u kojoj se korisnik nalazi i ovisno o prigodi. Ne može biti ista e-mail poruka korisniku koji godinama kupuje od poduzeća i korisniku koji se tek upoznaje s poduzećem. Vrste e-mail kampanja će biti objašnjene kasnije u ovom poglavljju.

Pri postavljanju e-mail marketing strategije, postoje 3 ključne stvari na koje je potrebno обратити pažnju, a to su (Digital Boost, bez dat.):

1. Publika
2. Ciljevi
3. Sadržaj e-mail poruke.

Pri određivanju publike poduzeća si moraju postaviti pitanja tko je ciljana publika i što oni žele znati o poduzeću. Ukoliko se radi o poduzeću koje prodaje školsku opremu, ciljana publika mogu biti roditelji čija djeca pohađaju osnovnu školu. Takvo ciljanje je na detaljnoj razini. Osnovna razina obuhvaća demografske podatke poput dobi, spola, lokacije i interesa.

Detaljna razina obuhvaća napredne demografske informacije poput kupovnih navika ili faze u ciklusu kupnje u kojoj se korisnik nalazi (Digital Boost, bez dat.).

Kako bi se postavili ciljevi, poduzeće mora odlučiti što želi od svoje publike i što bi koristilo poduzeću. Na primjer, neki od ciljevi mogu biti kupnja na web shopu ili *engagement* korisnika. *Engagement* se odnosi na aktivnost korisnika poput ispunjavanja forme ili prikupljanja novih pratitelja na Facebook profilu i sl. Digital Boost u svojoj knjizi kao najčešće ciljeve navodi posjete web stranici, prodaju proizvoda, pretplate ili obnove usluga, telefonski pozivi, sudjelovanje na događaju ili webinaru te ispunjavanje obrazaca za kontakt.

Posljednje je sadržaj e-mail poruke. On je najvažniji dio na putu do korisnika, ali ne može se odraditi prije postavljanja publike i ciljeva. Sadržaj mora biti prilagođen i publici i cilju. Kroz sadržaj se publici prenosi ono što žele znati i vodi ih se do toga da provedu cilj koji je poduzeće postavilo.

Postoje neka pravila kojih bi se poduzeće trebalo pridržavati vezano uz sadržaj e-mail poruka ukoliko žele da e-mail kampanje budu uspješne. Prvo pravilo odnosi se na naslov. Naslov mora biti kratak, jasan i primamljiv oku; inače primatelj neće ni otvoriti e-mail poruku. Osim toga, preporuka je da se izbjegava „no-replay“ ime pošiljatelja. Korisnici kada vide da e-mail poruku dobivaju od noreplay@tvrtka.com većinom ne žele niti otvoriti poruku. Preporuka je i da se unutar naslova ne daju lažna obećanja korisniku, već da se najavi što se nalazi u e-mail poruci. Naslov mora služiti kao poziv na akciju i privući korisnika. Iduće pravilo odnosi se na tematiku. Pri prijavi na newsletter korisniku se najavljuje kakva će biti tematika e-mail poruka i toga se treba pridržavati. E-mail poruke moraju otkrivati sve bitne informacije i one moraju biti što konkretnije opisane. Postoji 6 novinarskih pitanja na koje mora odgovarati, a to su: Tko, Što, Kada, Gdje, Zašto i Kako. Prije slanja e-mail poruke jako je važno provjeriti nekoliko puta gramatiku i biti siguran da je poruka ispravno napisana. Posljednje pravilo odnosi se na odjavu s newslettera. Odjava s newslettera mora biti jednostavna. Iako poduzeća ne žele da se korisnici s liste odjavljuju, bolje je imati manji broj zainteresiranih nego veći broj nezainteresiranih na listi za newsletter. (Arbona, 2020.)

2.2. Razvoj e-mail marketinga

Kako bi se bolje shvatio e-mail marketing, poželjno je upoznati se s poviješću samog e-mail marketinga. Kada se govori o povijesti e-mail marketinga, zapravo se govori i o povijesti samog e-maila. Prema Arboninom e-booku „Email marketing danas“ važne godine vezane uz povijest e-mail marketinga su iduće:

- Prvi e-mail poslao je 1971. američki programer Raymond Tomlinson. Navodno je poslao riječ "QWERTYUIOP" kao prvi mrežni e-mail. Spojio je svoje računalo na poštanski sandučić pomoću simbola "@".
- 1972. godine Larry Roberts razvija prvi sustav koji omogućuje upravljanje e-mailovima.
- 1976. godine kraljica Elizabeta II. poslala je e-mail koristeći Arpanet.
- 1978. godine Gary Thuerk, marketing menadžer, je poslao prvi e-mail prema više ljudi u marketinške svrhe. Radilo se o promociji proizvoda tvrtke čiji je bio zaposlenik. Lista je sadržavala 400 e-mail adresa.
- 1998. pojam "*spam*" je dodan u Oxford English Dictionary i izglasan je zakon koji pošiljatelja obvezuje na uključivanje mogućnosti odjave s liste u svaki e-mail.
- 2012. prema istraživanju informza 40% svih marketinških e-mailova je otvoreno na mobitelima.
- 2017. godine 3,7 milijardi ljudi koristi e-mail.
- 2022. godine se predviđa čak 4,4 milijardi korisnika e-maila.

Dakle, e-mail marketing kakvog danas poznajemo počeo se razvijati 1978. godine. Gary Thuerk radio je za tvrtku Digital Equipment Corp (Davis, 2017.). Njegova e-mail poruka je poslana na 400 e-mail adresa, a porukom je promovirao računala tvrtke u kojoj je radio. E-mail se isplatio, zbog njega je postigao čak 13 milijuna dolara prodaje, što je jednako vrijednosti današnjih 78.8 milijuna dolara.

Još jedna važna godina vezana uz e-mail, ali i e-mail marketing je 2009. Te godine su predstavljeni responzivni e-mailovi (Church, 2019.). Zbog responzivnih e-mailova omogućeno je vidjeti e-mail bez obzira na uređaj koji korisnik koristi za provjeru pristigle pošte. Prije toga korisnici koji su koristili računalo za slanje i primanje e-mailova ne bi mogli vidjeti e-mail na mobilnom uređaju. Ova promjena je pomogla marketinškim stručnjacima jer je omogućilo optimizaciju e-mailova s obzirom na uređaj. Responzivnim e-mailovima je podignut CTR (eng. click-through rate) e-pošte. CTR predstavlja postotak koji pokazuje koliko puta je oglas dobio klik u odnosu na to koliko puta je oglas ukupno prikazan. To je važna metrika u digitalnom marketingu; stoga se vidi koliko su responzivni e-mailovi bitni.

Što se tiče posljednje spomenute godine, predviđanja bi se mogla ostvariti budući da je posljednji podatak da diljem svijeta postoji 4.26 bilijuna e-mail korisnika (Blagojević, 2022.). To govori da e-mail bilježi stalni rast od samoga početka pa do sad. E-mail nije prestao rasti, već raste i dalje. U tome se vidi potencijal e-mail marketinga. Dok neke vrste digitalnog marketinga postoje tek nekoliko godina, e-mail se razvija više od 40 godina.

2.3. Prednosti i nedostaci e-mail marketinga

Iako je e-mail marketing jedna od najstarijih vrsta digitalnog marketinga, i kod njegove upotrebe postoje mnoge prednosti, ali isto tako i nedostaci. Provedena su brojna istraživanja kako bi se došlo do zaključaka koje su prednosti, a koji nedostaci. U nastavku će biti predstavljeni neki od njih.

2.3.1. Prednosti

Arbona kroz svoj e-book ističe nekoliko prednosti upotrebe e-mail marketinga. Navode da se kroz e-mail marketing razvija velik broj uspješnih poslovnih priča, budući da se radi o finansijski povoljnom i izuzetno učinkovitom rješenju koje doseže potencijalne kupce na mjestu koje više-manje svi svakodnevno posjećuju (Arbona, 2020.). U današnjem modernom svijetu, većina ljudi svakodnevno nekoliko puta posjećuje pretinac svoje e-mail pošte, bilo zbog poslovnih ili privatnih razloga.

Iduća prednost vezana uz e-mail marketing je jednostavnost. Sve što je potrebno za početak su Internet, računalo i sustav za e-mail marketing (Arbona, 2020.). Ukoliko se posjeduje internetska veza i računalo, vrlo jednostavno je započeti. Na Internetu se nalazi velik izbor platformi za e-mail marketing. Postoje besplatne platforme i one koje se plaćaju. Većina platformi koje se plaćaju posjeduju besplatnu verziju uz manje mogućnosti ili besplatnu verziju sa svim mogućnostima, ali kratkim vremenskim besplatnim periodom. Jedna od najpoznatijih platformi za e-mail marketing ukoliko je poduzeću dovoljno 2.000 adresa pretplatnika, je Mailchimp koji će biti predstavljen kasnije u radu.

Iduće prednosti vezane su uz publiku i slanje e-mail poruka. Ističu kao prednost relevantnost jer su korisnici već upoznati s poduzećem i proizvodima, a i mogućnost personaliziranog komuniciranja budući da je kroz e-mail kampanje vrlo lako moguće prikupiti podatke o korisnicima.

Jedna od većih prednosti je analitika. Nakon svake e-mail kampanje moguće je dobiti podatke o tome koliko je poslanih e-mailova stvarno završilo u pretincu primatelja, koliko njih je otvoreno, koji dijelovi e-maila su klikani, koliko puta i kada su se akcije događale poput klika na CTA gumb, komentara, recenzija ili proslijeđenih e-mailova (Arbona, 2020.).

Daleko je lakše i jeftinije sastaviti i poslati e-mail listi pretplatnika, nego izraditi, tiskati i dijeliti po cijelome gradu letak.

Kroz nekoliko istraživanja, ponavljaju se kao glavne prednosti jednostavnost upotrebe, niski troškovi, analitika te vrlo jednostavno stvaranje odnosa s klijentima.

U članku „The Most Important Advantages and Disadvantages“ iznose se još neke od prednosti. Prednosti su targetiranje korisnika, jednostavna vremenska organizacija kampanja pomoću raznih alata, isticanje brenda kroz kampanje te stjecanje povjerenja korisnika, brzina izrade kampanja, komunikacija s korisnicima bilo kada i bilo gdje te mogućnosti automatiziranog slanja.

2.3.2. Nedostaci

Velik je broj prednosti vezano uz upotrebu e-mail marketinga, ali postoje i nedostaci. Prema istraživanju koje je objavljeno prošle godine (Foued SABBAGH, 2021.), najvažniji nedostaci e-mail marketinga su vezani uz prijevara i targetiranje korisnika.

Često se događa da korisnici slučajno završe na listi za newsletter te zbog toga dolazi do brisanja, nezainteresiranosti ili odjave s newslettera. Događa se i da korisnik ne odabere odjavu s newslettera, čime rezultati metrika ispadnu lošiji jer takvi korisnici ni ne otvore newsletter. Još jedna od mogućih situacija je da osoba koja postavlja targetiranje nema dovoljno znanja ili nije dovoljno proučila ciljanu publiku. Ukoliko se targetira korisnike preširoko, e-mail poruke dolaze do osoba koje nisu zainteresirane i time se troši novac u kampanjama te dobivaju lošiji rezultati. Dolazi do još lošijih rezultata ukoliko se targetiraju korisnici s krivim interesima.

Što se tiče liste, pojavljuju se prekomjerne i nelegalne baze podataka, što je također jedan od nedostataka i problema. Osim nelegalnih baza podataka, do prijevara dolazi i kada fiktivna poduzeća šalju e-mail poruke i polažu prava nad poznatim i kvalitetnim proizvodima.

Ova dva glavna nedostatka se mogu riješiti ili smanjiti. Što se tiče targetiranja, taj nedostatak se može smanjiti ukoliko se vrlo detaljno definira ciljna publika. Targetiranje može biti prednost ili nedostatak, ovisno o znanju osoba koje izrađuju newsletter i sukladno tome, definiraju publiku. Prijevara su gotovo uvijek moguće, ali ih je zakonski, ali i upozoravanjem korisnika moguće ograničiti.

2.4. Vrste e-mail marketing kampanja

Kao i većina vrsta marketinga, tako i kod e-mail marketinga postoje različite podjele, ovisno o autoru. Jedna od podjela je na iduće vrste (Arbona, 2020.) :

- Pozdravna kampanja
- Promotivni e-mail
- Kampanja za posebne prigode

- Automatizirane e-mail kampanje
- Kampanja zahvale
- Standardna newsletter kampanja
- Kampanja podsjetnik
- Kampanja reaktivacije.

U nastavku slijede kratka objašnjenja svake spomenute vrste kampanje.

2.4.1. Pozdravna kampanja

Prva od navedenih je pozdravna kampanja. Prvi korak da korisnik krene dobivati e-mail poruke, je prihvaćanje dodavanja na listu pretplatnika. Kako bi se korisnik osjećao posebno, bitne su pozdravne poruke. Kroz pozdravnu kampanju započinje odnos između korisnika i poduzeća, upoznavanje i korisnika i poduzeća. Arbona (2020.) navodi da ova vrsta kampanje može služiti kao poruka dobrodošlice za nove korisnike, pozivanje novih korisnika da zaprate profile poduzeća na društvenim mrežama, ali i za upoznavanje korisnika. Pozdravna kampanja pomaže ostaviti pozitivan prvi dojam u ime vašeg brenda (Hubspot, 2017.). Korisnika se kroz pozdravni e-mail može pitati za datum rođenja, želje oko učestalosti primanja e-mailova ili upitnik kako je korisnik saznao za poduzeće. Još jedan od savjeta koji se navodi je da je kod pozdravne kampanje bitan čimbenik vrijeme. Kako korisnik ne bi zaboravio da se prijavio na listu ili pomislio da se radi o spam mailu, potrebno je pozdravni e-mail poslati što prije nakon korisnikove prijave na listu. Ovakva vrsta kampanje ima iznadprosječno visoke stope otvaranja i interakcije. (Arbona, 2020.)

2.4.2. Promotivni e-mail

Iduća vrsta e-mail kampanje, a ujedno i najčešća vrsta je promotivni e-mail. Promotivni e-mail nosi poruku „Super ponuda za tebe, dragi pretplatniče“ (Arbona, 2020). Ovakvu vrstu e-mailova dobivaju svi korisnici koji su se ikad pretplatili na neki newsletter. U e-mailu se posebno ističe ponuda, ona može biti za sve, samo za članove kluba ili samo za pretplatnike na newsletter.

Kao što Maropost navodi u svome blogu, budući da je ovo najčešća vrsta, često izgleda kao da se poduzeća ne trude, već šalju promotivne e-mail poruke jednu za drugom. Kako bi pretplatnici bili zainteresirani, bolje opcija od slanja 10 različitih promotivnih e-mailova je stvaranje kampanje koja je na neki način progresivna te u kojoj se e-mail poruke nadograđuju jedna na drugu i vode do sljedeće (Maropost, 2016.). Na ovaj način će rezultati kampanja biti bolji i donosit će više transakcija.

Većina promotivnih e-mailova se sastoje od istih dijelova kao i primjer prikazan na slici 2.

24.6. ne propustite odličnih -22% na gotovo sav assortiman za kupnju iznad 600kn u svim Douglas parfumerijama i na www.douglas.hr! ❤️ ↗ Index ↘

Douglas Club <club@reva.douglas.hr> Unsubscribe
to me ↗



Slika 2: Primjer promotivnog e-maila – 1.dio (Izvor: snimka Douglas e-maila)

U naslovu e-mail poruke navodi se promotivna ponuda/popust. Nakon toga u poruci slijedi banner koji naglašava promotivnu ponudu. Naslov i banner mogu nositi istu poruku, a može biti da je u naslovu ukratko istaknuta ponuda, a na banneru se ispišu svi detalji vezani uz ponudu, na primjer, od kada do kada ponuda vrijedi, vrijedi li samo na web shopu ili i u poslovnicama, koliko iznosi popust, na koje proizvode se odnosi te na koje proizvode/brendove se ne odnosi. U ovom primjer je na banneru (Slika 2) istaknuto da je popust 24.6, da vrijedi i na web stranici i u parfumerijama te da popust iznosi 22% na gotovo sav assortiman za kupnju iznad 600kn. Zadnji dio prikazan je na slici 3. Istaknuti su detalji koje je svakako potrebno spomenuti korisniku.



Slika 3: Primjer promotivnog e-maila - detalji (Izvor: snimka Douglas e-maila)

Na slici 4 nalazi se drugi dio promotivnog e-maila.



Slika 4: Primjer promotivnog e-maila - 2.dio (Izvor: snimka Douglas e-maila)

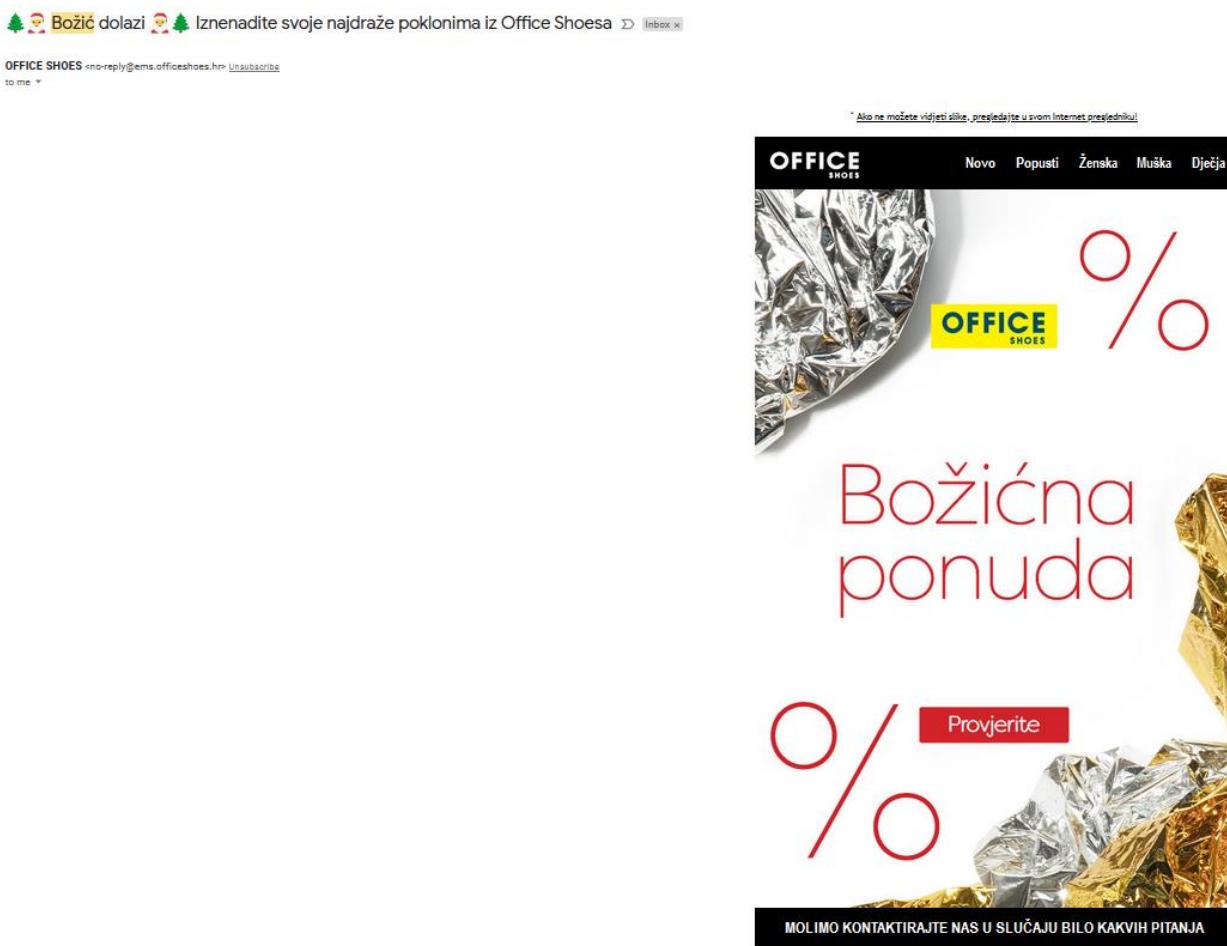
Nakon bannera s promotivnom ponudom većinom slijede osnovni podaci o poduzeću ili benefiti poput besplatnog uzorka i besplatne dostave iznad 360kn, ikone koje vode na profile društvenih mreža te se na kraju e-mail poruke nalazi mogućnost odjave s pretplate na newsletter.

2.4.3. Kampanja za posebne prigode

Kampanja za posebne prigode sliči promotivnom e-mailu. Njome se ističe ponuda za posebne prigode. Neke od prigoda za koje Arbona izrađuje newslettere su Božić, Dan očeva, Dan Zaljubljenih, Crni petak i sl. E-mailovi iz kampanje za posebne prigode su zapravo promotivni e-mailovi u točno određeno vrijeme (Arbona, 2020.). Kampanja za posebne prigode većinom se ne sastoji od jedne e-maila nego njih nekoliko. Na primjer, prvi e-mail je prije

samog događaja i najavljuje skorašnju ponudu. Idući e-mail predstavlja samu ponudu i čestita blagdan, a posljednji je nakon što blagdan prođe i on može pridonijeti budućim konverzijama. (Arbona, 2020.)

Kampanju za posebne prigode potrebno je prilagoditi državi za koju se e-mail kampanja izrađuje. Tijekom blagdana dolazi do porasta prihoda, zbog toga je važno istaknuti se na vrijeme kampanjom. To se najviše odnosi na poduzeća koja se bave prodajom. Prema Nacionalnoj maloprodajnoj federaciji (eng. *National Retail Federation*), prodaja tijekom blagdana čini čak 20% ukupne maloprodaje. Samo u SAD-u tijekom 2016. su blagdanske prodaje bile vrijedne više od 84 milijarde dolara. Ovi podaci pokazuju koliko je važno koristiti kampanje za posebne prigode. (Maroprost, 2016.) Na slici 5 slijedi primjer e-mail poruke za posebnu prigodu, tj. Božić.



Slika 5: Primjer e-maila za najavu ponude (Izvor: snimka Office Shoes e-maila)

Ovo je e-mail koji najavljuje posebnu ponudu za blagdan. Idući e-mail nakon ovakvog je e-mail u kojem se pretplatniku čestita Božić, ali ga se i dalje vodi na promotivnu ponudu (slika 6).



Slika 6: Primjer e-maila koji predstavlja ponudu (Izvor: snimka Office Shoes e-maila)

2.4.4. Automatizirana e-mail kampanja

Ukoliko se poduzeće želi obratiti korisniku sa serijom ciljanih, relevantnih poruka, radi se o automatiziranoj e-mail kampanji (Arbona, 2020.). Automatizirane e-mail kampanje dodaju korisnike na temelju neke od njihove aktivnosti. Te aktivnosti postaju tzv. okidači. Okidači mogu biti dodavanje proizvoda u košaricu, obavljanje kupnje, pritisnuli na neki link ili sl. Jedna od najpoznatijih platformi za e-mail marketing, a ujedno i platforma koja se koristi u Arboni naziva

se Mailchimp. Kod nje se okidači dijele u 5 skupina: aktivnosti na razini kampanje, aktivnosti vezane za listu preplatnika, aktivnosti iz automatizirane kampanje, e-commerce aktivnosti i datumske aktivnosti (Arbona, 2020.).

Aktivnosti na razini kampanje su: poslana kampanja, otvorena kampanja, ne-otvorena kampanja, klik na kampanju, nije kliknuto na kampanju, klik na određeni link u kampanji. Aktivnosti vezane uz listu korisnika su: ručno dodavanje na listu, prijava na newsletter, korisnikova promjena u određenom polju, pridruživanje ili napuštanje grupe u publici, dodavanje tag-a korisniku. Aktivnosti vezane uz automatizirane kampanje ili workflow aktivnosti su: prethodna automatizirana e-mail poruka poslana, otvorene, ne-otvorena, kliknuta ili ne-kliknuta te klik na određeni link u prethodnoj e-mail poruci. E-commerce aktivnosti su narudžba bilo kojeg proizvoda, narudžba određenog proizvoda, narudžba proizvoda iz određene kategorije, vremensko razdoblje od posljednje kupnje, napuštanje košarice, e-mail remarketing. Posljednje aktivnosti su datumske aktivnosti. One mogu biti: rođendan, određeni datum, datum na koji je korisnik dodan u newsletter listu i ponavljajući datum. (Mailchimp, bez dat.)

Velik je broj aktivnosti koje su obuhvaćene te olakšavaju organizaciju e-mail kampanja. Dakle, automatizirane e-mail kampanje funkcioniraju na način da postoje e-mail poruke koji se šalju pri određenoj aktivnosti. Na primjer, korisnik je pri dodavanju u newsletter listu ispunio formu u koju je upisao datum rođenja. Poduzeće kreira automatiziranu e-mail kampanju koja korisniku šalje određeni personalizirani e-mail točno na taj datum. Datum je u ovome slučaju okidač. Na isti način funkcionira kada su okidači slanje, klik, otvaranje i sl.

2.4.5. Kampanja zahvale

Iduća vrsta kampanje nije učestala kao prethodne dvije. Bitna razlika između kampanje za posebne prigode i kampanje zahvale je što je kampanji za posebne prigode cilj direktna prodaja, a kod kampanje zahvale to nije slučaj (Arbona, 2020.). Primjer za kampanju zahvale može biti idući:

- Korisnik je na web stranici kupio pećnicu
- Prvi e-mail: e-mail u kojem se direktno zahvaljuje korisniku na kupnji
- Drugi e-mail: e-mail koji upoznaje korisnika s prednostima pećnice, posebnim programima i sl.
- Treći e-mail: e-mail koji uključuje savjete o održavanju pećnice
- Četvrti e-mail: e-mail s nekoliko recepata

Kroz ovakve automatizirane e-mail poruke daje se do znanja korisniku da je poduzeću bitan. Iako ovoj vrsti kampanje nije cilj direktna prodaja, ona svakako pridonosi prodaji i stvaranju lojalnih kupaca.

2.4.6. Standardna newsletter kampanja

Standardna newsletter kampanja tehnički nije kampanja, a razlog je to što može ići beskonačno dugo (Arbona, 2020.). U Arboninom e-booku (2020.) navode iduće karakteristike newsletter kampanje:

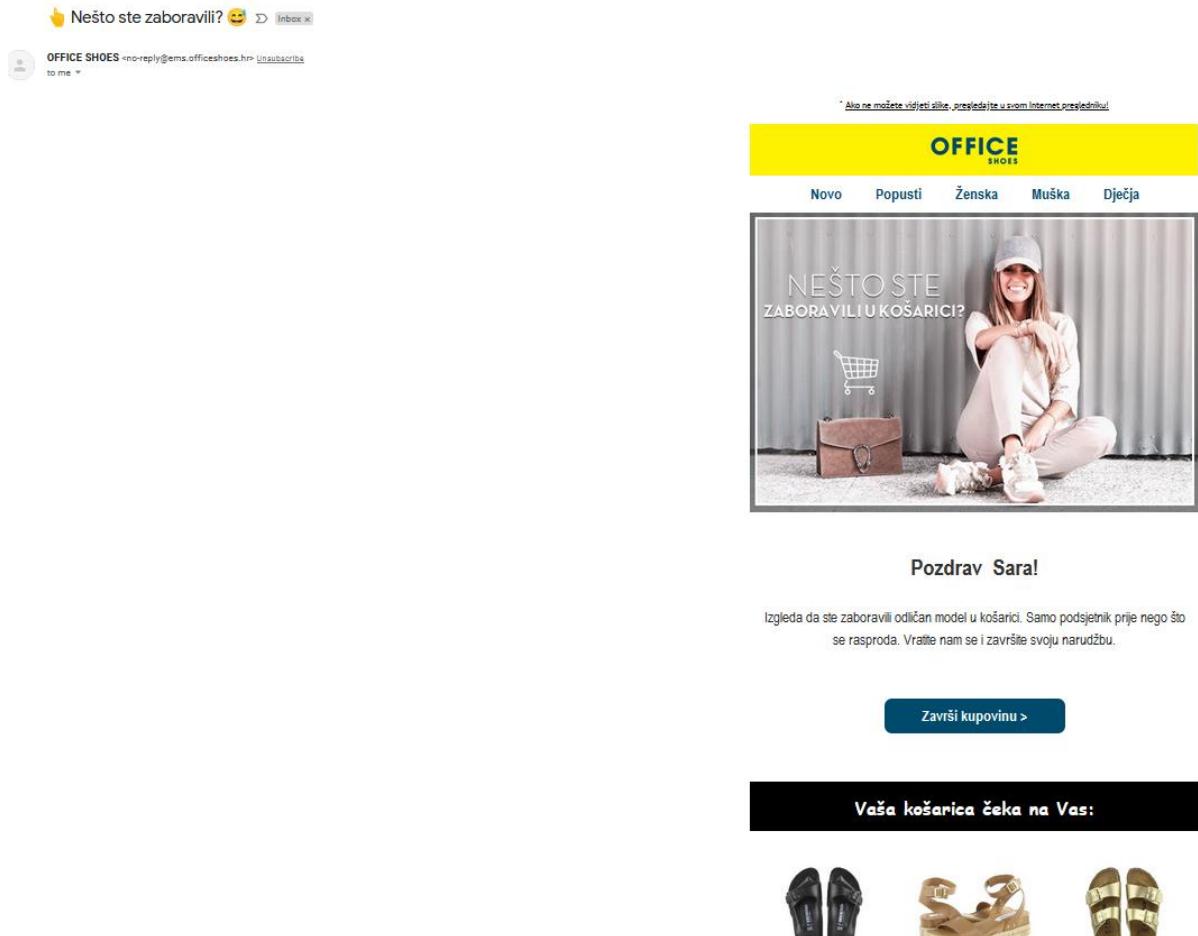
- Newsletter je pametni e-mail
- Ukoliko je kvalitetno izrađen, newsletter neće izgledati kao prodajni letak, već kao e-mail kojim korisnik dobiva informacije o novostima vezano uz proizvode/usluge, edukaciju i sl.
- Pravilno izrađen newsletter donosi dobre rezultate (npr. količina prodanih proizvoda) bez obzira o kakvom proizvodu se radi
- Mogu biti specijalizirane za uske grupe korisnika ili za široku masu.

S obzirom na sve karakteristike newslettera, on se može koristiti ukoliko poduzeće za cilj ima neki od idućih ciljeva (Hubspot, 2017.): privući potencijalne kupce i promet na web stranici, održavati odnose s kupcima, bolje kvalificirati potencijalne kupce i sklopiti više poslova (npr. ostvariti više prodaja ili upita). Za ostvarenje ovih ciljeva izrađeni newsletter mora biti kvalitetan.

2.4.7. Kampanja podsjetnik

Kao što sam naziv govori, radi se o e-mail kampanjama koje podsjećaju korisnika. Ovo je česta vrsta e-mail kampanja u današnje vrijeme. Nakon što korisnik doda neki proizvod u košaricu i ne obavi kupnju; bez obzira u kojem koraku odustane; pokreće se e-mail podsjetnik. Ovo je također pametna automatizirana kampanja budući da se pokreće na okidač (Arbona, 2020.). E-mail poruka iz kampanje podsjetnik nosi poruku „Hej! Zaboravili ste „ovo“ u košarici.“ (Arbona, 2020.).

Kroz ovakvu kampanju potiče se korisnika na kupnju. Ovu vrstu e-mail kampanje gotovo uvijek koriste poduzeća koja imaju web shop te samim time mogu postaviti okidač koji će pratiti je li korisnik dodao proizvod u košaricu i napustio košaricu. Kampanje podsjetnik i pozdravne kampanje obično imaju znatno veće stope otvaranja i konverzije te bi se zbog toga trebale implementirati kod svih poduzeća, a posebno kod početnika (Maropost, 2016.). Primjer ovakvog e-maila prikazan je na slici 7:



Slika 7: Primjer e-maila podsjetnika (Izvor: snimka Office Shoes e-maila)

2.4.8. Kampanja reaktivacije

Posljednja, ali ne manja bitna vrsta e-mail marketinga je kampanja reaktivacije. Ova vrsta ima za cilj aktivaciju neaktivnih korisnika s mailing liste poduzeća (Arbona, 2020.). Ponekad se dogodi da pretplatnik s vremenom prestane otvarati e-mailove, a ne obavi odjavu newslettera. Može doći i do toga da je pretplatnik promijenio e-mail adresu. Zbog toga su bitne kampanje reaktivacije. One mogu služiti za reaktivaciju neaktivnih pretplatnika, ali i kao pomoć pri čišćenju liste od neaktivnih e-mailova (Arbona, 2020.). Čišćenjem liste dobiva se kvalitetnija lista pretplatnika, a samim time i bolji rezultati kampanja. Metrike su znatno bolje ukoliko su korisnici aktivniji. Još jedan od razloga za čišćenjem liste je to što pružatelj internetskih usluga - ISP (eng. *Internet Service Provider*) može prepoznati e-mailove poduzeća kao spam e-mailove ukoliko se dogodi visoka stopa neotvaranja e-mailova. Iz svega navedenog primjećuju se prednosti upotrebe ove vrste e-mail kampanja.

O važnosti kampanja reaktivacije govori podatak da je prema istraživanju koju je proveo Salesforce, 63% marketinških stručnjaka reklo da su kampanje reaktivacije vrlo učinkovite. Taj podatak potvrđuje i istraživanje koje je proveo Return Path. Prema tom istraživanju, 45% primatelja koji su primili e-mail poruku ovog tipa čita sljedeće poruke. (Essence of email, bez dat.)

2.5. Primjena e-mail marketinga

S obzirom na rast popularnosti e-mail marketinga kroz godine, primjena je sve šira. Kao što je navedeno u prethodnim poglavljima, razni ciljevi se mogu ostvariti pomoću ove vrste marketinga. Zbog svega navedenog, e-mail marketing je i dalje popularan te ga većina ozbiljnih poduzeća upotrebljava u svojoj strategiji oglašavanja. E-mail marketing nije fokusiran samo na jedno područje, već se primjenjuje u raznim područjima poput IT industrije, hotelijerstva, poljoprivrede, telekoma, online prodaje.

Jedna od novosti koja se razvila kroz godine, a već je spomenuta ranije, je automatiziranost. Čak 51% poduzeća koristi automatizirane e-mail kampanje. Najveće prednosti upotrebe automatiziranih e-mail marketinških kampanja su: ušteda vremena, stvaranje potencijalnih klijenata, veći prihod, zadržavanje kupaca, praćenje marketinških kampanja i skraćivanje prodajnog ciklusa. (Holovach, 2022.). Kao jedan od nedostataka e-mail marketinga navedeno je targetiranje, a čak 68.5% ispitanika u istraživanju vjeruje da je automatizacijom poboljšano targetiranje korisnika. Još jedna od prednosti upotrebe automatiziranosti je to što se može koristiti za sve vrste e-mail kampanja.

Osim automatiziranih e-mail kampanja, bitno je spomenuti i platforme za e-mail marketing. Pomoću platformi izrađuju se same e-mail kampanje i upravlja se njima. Kroz platforme znatno se olakšava proces izrade, targetiranja korisnika, automatiziranosti kampanja itd. U idućem poglavlju detaljno će biti predstavljene platforme za e-mail marketing.

3. Platforme za e-mail marketing

U današnje vrijeme teško je zamisliti vođenje e-mail marketing kampanja bez upotrebe platformi. Platforme za e-mail marketing služe za izradu, slanje, testiranje, optimiziranje i analiziranje o e-mail marketing kampanjama. Poznate su još pod nazivima e-mail marketing alat, e-mail marketing usluga, e-mail marketing software i ESP (eng. *email service provider*).

Dosta ljudi se pita čemu služe platforme za e-mail marketing kada već postoje ISP-ovi (eng. *Internet Service Providers*) kao što su Gmail, Outlook i sl. Oni su dizajnirani za osobnu upotrebu, a ne za masovno slanje e-mail poruka kao što je to kod e-mail marketinga. Problemi s kojima se poduzeća susreću kada koriste njih umjesto platformi za e-mail marketing su ograničena propusnost, dizajn i mogućnost isporuke e-mail poruka. Najveći problem je što filtri za neželjeni poštu vrlo lako prepoznaju masovno slanje i zatim onemoguće račun korisnika zbog sumnjive aktivnosti. (Harper, 2022.) Do takvih problema ne dolazi ako se koriste platforme za e-mail marketing i time se poduzećima značajno olakšava mogućnost dopiranja do svojih potencijalnih kupaca.

Na tržištu postoje stotine platformi za e-mail marketing, od onih koje su besplatne pa do onih koje se plaćaju. Postoji nekoliko stavki koje se poduzeće mora zapitati pri donošenju odluke koju platformu izabrati. Prva od njih je budžet. Ako je budžet ograničen, preporuka je da poduzeće kreće od besplatnih ili jeftinijih platformi. Iduće pitanje odnosi se na vrstu e-mailova koje poduzeće planira slati i učestalost slanja. Kod odabira platformi postoji ograničenost oko broja slanja e-mail poruka. Osim učestalosti, važna stavka je i broj pretplatnika na listi za newsletter. Prilikom izrade newslettera, bitan je dizajn samih e-mail poruka. Ukoliko poduzeće nema stručnjaka za dizajn, preporuka je izabrati platformu s drag-and-drop mogućnošću i velikim izborom predložaka, a ukoliko u poduzeću postoji stručnjak koji voli programirati e-mail poruku od nule, preporuka je izabrati platformu s HTML editorom. Već ranije su spomenute automatizirane e-mail kampanje. Nemaju sve platforme jednake mogućnosti za automatiziranost, stoga je potrebno usporediti koje mogućnosti su poduzeću potrebne. Isto tako, spomenuto je targetiranje publike. Različite platforme nude različite mogućnosti za segmentaciju. (Harper, 2022.)

Osim svega navedenog, pri odabiru platforme za e-mail marketing neophodno je uzeti u obzir buduće potrebe. Platforme imaju razne ograničenosti, a potrebe poduzeća u većini slučajeva rastu. Stoga je potrebno napraviti okviran plan i proučiti može li odabrani sustav zadovoljiti buduće potrebe.

Poduzeća mogu birati između besplatnih i platformi koje se plaćaju, ali mogu birati i žele li sami upravljati e-mail marketingom (eng. *in-house*) ili će plaćati neko poduzeće koje će im upravljati e-mail marketingom (eng. *outsourcing*). Oba načina imaju svoje prednosti i nedostatke koji su prikazani u tablici 1:

Tablica 1: Usporedba in-house i outsourcing (Izvor: vlastita izrada prema Digital Boost, 2020.)

	In-house	Outsourcing
Prednosti	<ul style="list-style-type: none"> • Isplativost • Kontrola • Tim koji poznaje vrijednosti i brend • Tim s punim radnim vremenom 	<ul style="list-style-type: none"> • Pristup širokom rasponu marketinških stručnjaka • Fiksni mjesечni trošak • Pouzdana platforma • Jeftinije od izgradnje tima za e-mail marketing
Nedostaci	<ul style="list-style-type: none"> • Vrijeme • Visoki troškovi angažiranja marketinških stručnjaka 	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatak kontrole • Rizik odabira poduzeća

Outsourcing poduzeća mogu razviti za poduzeće marketinšku strategiju koja bi odgovarala ciljevima poduzeća, kreirati i dizajnirati e-mail poruke, koristiti svoje tehnike i analize kako bi poboljšali doseg, engagement i ROI. Takva suradnja rezultira stalnim naknadama ili fiksnim mjesечnim troškom. Jeftinije je od izgradnje marketinškog tima, ali manja je kontrola nad cijelim procesom. Posljednji nedostatak je rizik odabira poduzeća. Postoji mogućnost da odabrano outsourcing poduzeće neće odgovarati politici i funkcioniranju samog poduzeća.

In-house upravljanje e-mail marketingom je isplativo i pruža potpunu kontrolu nad cijelim procesom. Još jedna od prednosti je da unutar poduzeća tim poznaje vrijednosti i sami brend bolje nego neko outsourcing poduzeće. Samim time pri izradi kampanja, pojačavaju se poslovne vrijednosti i vjerojatnost da će se u izradi koristiti prave vrijednosti. Ukoliko unutar poduzeća već postoji marketinški tim, prednost je što mogu uklopiti e-mail marketing u marketinški plan. Nedostaci vezani uz in-house upravljanje e-mail marketingom su to što je dugotrajan i skup proces ukoliko u poduzeću ne postoje ni marketinški tim ni marketinški stručnjaci u području e-mail marketinga.

Oba načina imaju veći broj prednosti nego nedostataka i svako poduzeće bi zasebno trebalo odabrati koji način više odgovara potrebama i mogućnostima poslovanja.

3.1. Najpoznatije platforme

Kao što je prethodno objašnjeno, platforme se mogu uspoređivati na razne načine. Investopedia je provela testiranje uzimajući u obzir cijenu, jednostavnost upotrebe, funkcionalnost i još nekoliko karakteristika kako bi došli do zaključaka koje su platforme najbolje prema tome. Testiranje je provedeno na 12 platformi za e-mail marketing, a u nastavku će biti izdvojeno 6 najboljih prema kategorijama. Prilikom testiranja prednost je dana platformama koje su besplatne ili koje imaju besplatnu probnu verziju.

U tablici 2 nalaze se rezultati testiranja prema kategorijama.

Tablica 2: Najbolje e-mail marketing platforme prema kategorijama (Izvor: vlastita izrada prema <https://www.investopedia.com/best-email-marketing-software-5088645#toc-best-overall-mailchimp>)

Kategorija	Platforma
Najbolja ukupno	Mailchimp
Najbolja za automatizaciju	ActiveCampaign
Najlakša za korištenje	MailerLite
Najbolji marketinški paket (all-in-one)	Hubspot
Najpristupačnija	Moosend
Najbolja za e-commerce	Drip

Navedene platforme biti će opisane u nastavku poglavlja; kao i njihove prednosti i nedostaci.

3.1.1. Mailchimp

Platforma za e-mail marketing koja je sveukupno najbolja je Mailchimp. Mailchimp je ujedno i najpoznatija platforma u svijetu marketinga. U testiranju su procijenili da je sveukupno najbolja jer ima značajke koje su potrebne većini poduzeća, a uz to nije previše komplikirana ni zbunjujuća za upotrebu. Pomoću ove platforme poduzeća mogu zakazati kampanje, odraditi A/B testiranje, dobiti izvješća o stopi otvaranja, stopi klikanja, stopi otkazivanja pretplate i mnoge druge. Uz sve naborjeno, ima najizdašnije mogućnosti za besplatnu verziju u usporedbi sa svima ostalima. (Aland, 2021.)

Kroz testiranje su izdvojene prednosti i nedostaci svake platforme. Prva od prednosti Mailchimp platforme je besplatan plan (eng. *free-forever plan*) za do 2.000 pretplatnika i do

10.000 poslanih e-mail poruka mjesечно. Jednostavan je izradu i prilagodbu kampanja. Kod optimizacije kampanja bitne su analize i izvješća, a Mailchimp ima jasna izvješća. Posljednja prednost je što ima mogućnost integracije sa stotinama softverskih platformi.

Nedostatak Mailchimp platforme je što je skupa za veće liste pretplatnika. Ostali nedostaci su vrlo ograničena telefonska podrška i to što nije namijenjen naprednim marketinškim timovima. (Aland, 2021.)

3.1.2. ActiveCampaign

ActiveCampaign platforma je najbolja platforma za automatizaciju jer ima stotine unaprijed izgrađenih automatizacija koje pomažu personalizirati kampanje za svaku skupinu pretplatnika. Sučelje platforme je jednostavno i intuitivno za korištenje. Uz to, imaju odlično razvijen sustav za pomoć. Na cijeloj platformi postoje vodiči za pomoć, a i korisnika podrška je brza i prijateljska.

Osim već spomenutih unaprijed izgrađenih automatizacija koje pojednostavljaju interakciju s korisnicima i odlične korisničke podrške, ActiveCampaign ima još nekoliko prednosti upotrebe. Sve razine planova uključuju usluge migracije i implementacije podataka, CRM s uključenom automatizacijom je besplatan na ograničeno vrijeme i ima više od 850 integracija s najpopularnijim softverima.

Iako ima velik broj unaprijed izgrađenih automatizacija, krivulja učenja može biti izazov. Lite plan koji je najjeftiniji je vrlo ograničen i uključuje brendiranje ActiveCampaign. Počevši od Lite plana, planovi nadalje brzo poskupljuju s porastom broja pretplatnika. Platforma ima besplatan period od 14 dana, a nakon toga se mora odabrati jedan od ponuđena četiri plana. (Aland, 2021.)

3.1.3. MailerLite

Platforma koja je najlakša za korištenje je MailerLite. Do takve odluke u testiranju je došlo zbog sučelja platforme. Ima drag-and-drop sučelje koje stvaranje dizajna čini brzim, intuitivnim i zabavnim. Misija cijelog poduzeća je jednostavnost te stoga platforma ima čist i pojednostavljen izgled.

Osim jednostavnog drag-and-drop sučelja, MailerLite ima prednosti poput besplatne verzije do 1.000 pretplatnika i 12.000 poslanih e-mail poruka, e-mail korisničku podršku i velik broj predložaka. Ukoliko je poduzeću potrebna verzija s više pretplatnika, postoji mogućnost za plaćanjem. Planovi su postavljeni prema broju korisnika.

Nedostaci ove platforme su: ne uključuje CRM funkcije, ograničenost integracija te to što je potrebno navesti jako puno podataka o poduzeću kako bi se uopće otvorio račun. (Aland, 2021.)

3.1.4. Hubspot

Hubspot je najbolji marketinški all-in-one paket zbog svojih sjajnih alata i izvješća za sve marketinške kampanje na raznim kanalima. To uključuje web stranicu, društvene mreže, e-mail marketing i ostale kanale. Ima mogućnost pohrane svih kontakt podataka s Hubspotovim CRM-om. Ovu platformu čini vrhunskom to što može upravljati e-mailom, objavama na društvenim mrežama i blogovima; sve što je potrebno za uspješan digitalni marketing.

Osim toga što je odličan all-in-one paket, Hubspot ima karticu stanja koja pomaže u održavanje stope isporučivosti, plaćanje samo kontakata kojima poduzeće reklamira, praćenje potencijalnih klijenata tijekom njihovog kupovnog puta te korisne online treninge.

Uz sve nabrojene prednosti, Hubspot ima i nekoliko nedostataka. Nema besplatnu verziju, a ni jeftini plan. Budući da je all-in-one paket, Hubspot nije za poduzeća koja striktno traže platformu za e-mail marketing. (Aland, 2021.)

3.1.5. Moosend

Platforma koja je u testiranjuispala najpristupačnija je Moosend. Prvi od razloga zašto je najpristupačnija platforma je to što su planovi Moosend jeftiniji od većine na tržištu. Osim toga, plaćanje se može vršiti prema broju pretplatnika ili prema broju poslanih e-mail poruka; ovisno o tome što je za poduzeće jeftinije. Alati koje platforma nudi su jednostavnii za korištenje i olakšavaju slanje e-mail poruka.

Najveća prednost ove platforme je cijena. Uz cijenu, prednost je još jednostavnost prilagodbe. Unutar platforme nalazi se velik broj predložaka koje je lako prilagoditi ili koristiti već gotove.

Nedostaci upotrebe ove platforme su to što ne postoji mogućnost slanja e-mail poruka s poznatih Gmail ili Hotmail adresa. Njegovo sučelje je manje sofisticirano u usporedbi s drugima i integracije su ograničene. (Aland, 2021.)

3.1.6. Drip

Drip je najbolja platforma za e-commerce poduzeća. Razlog tome su njegovi sofisticirani radni procesi u kombinaciji s naprednom segmentacijom publike. Takva

kombinacija znači da pretplatnici primaju personalizirane e-mail poruke potaknute njihovim kupovnim ponašanjem na web-lokaciji poduzeća i primaju pravodobne follow-up poruke na temelju načina na koji komuniciraju s obzirom na primljene e-mail poruke. Budući da je orijentiran na e-commerce, dizajniran je za poboljšanje korisničkog iskustva za kupce i ima jako dobru korisničku podršku.

Dakle, njegove prednosti su korisnička podrška, segmentacija publike, jednostavnost postavljanja i korištenja te jednostavne i snažne kampanje.

Iako ima odličnu korisničku podršku, ona je ujedno i nedostatak. Korisnička podrška je dostupna samo radnim danima, u vremenskom razdoblju od 9 do 17 sati. Drip platformi nedostaje nekoliko ključnih integracija i nema drag-and-drop mogućnost za dizajniranje predložaka.

4. Procjena kvalitete programskih proizvoda

4.1. Kvaliteta programskih proizvoda

Kvaliteta je pojam koji je teško definirati. Postoji jako puno definicija i različitih pristupa za pojam kvalitete. Jedan od pristupa je pristup temeljen na korisniku (eng. *user-based approach*) koji uključuje ekonomiju, marketing i operativno upravljanje. Prema tom pristupu, definicija kvalitete glasi: „Kvaliteta je stupanj do kojeg određeni proizvod zadovoljava želje određenog potrošača“ (Garvin, 1984.). Budući da će se u ovom radu uspoređivati nekoliko platformi od strane nekoliko korisnika i ispitivati njihovo zadovoljstvo prema određenim metrikama, ova definicija odgovara.

Procjena kvalitete proizvoda je sistematsko ispitivanje stupnja u kojem je neki entitet sposoban ispuniti postavljene, tj. specificirane zahtjeve (ISO/IEC 9126-1). Procjena se može provoditi na razne načine i prema raznim karakteristikama. Garvin izdvaja osam dimenzija koje mogu služiti kao okvir (eng. *framework*) za razmišljanje o osnovnim elementima kvalitete proizvoda (Garvin, 1984.):

1. izvedba (eng. *performance*)
2. značajke (eng. *features*)
3. pouzdanost (eng. *reliability*)
4. usklađenost (eng. *conformance*)
5. trajnost (eng. *durability*)
6. uslužnost (eng. *serviceability*)
7. estetika (eng. *aesthetics*)
8. percipirana kvaliteta (eng. *perceived quality*).

Ove dimenzije mogu biti univerzalne za procjenu kvalitete različitih proizvoda; uključujući programske proizvode. Svaka od ovih dimenzija je zasebna i ne ovise jedna o drugoj.

Prije same procjene kvalitete, potrebno je izabrati odgovarajući model kvalitete. Većinom se modeli kvalitete postavljaju hijerarhijski; dijele se na karakteristike, potkarakteristike i metrike. Najpoznatiji modeli kvalitete programskih proizvoda su McCall-ov model i Boehm-ov model koji su nastali istraživanjima vezanima uz kvalitetu. Modeli su se nadograđivali i mijenjali budući da su u ranim modelima atributi kvalitete bili uvelike temeljeni na stajalištu dizajnera, a nisu bila uključena stajališta kao što su korisnik i poduzeće koje razvija softver. (Lysne, 2018.)

Iako su oba modela hijerarhijska, nisu potpuno isti. McCall-ov model se sastoji od tri aspekta kvalitete softverskog proizvoda: revizija (eng. *product revision*), tranzicija (eng. *product transition*) i izvršavanje (eng. *product operations*). Revizija se odnosi na sposobnost mijenjanja, tranzicija na prilagodljivost novim okolinama, a izvršavanje na radne karakteristike. Boehm-ov model započinje od tri karakteristike najviše razine s aspekta kupca, a to su: as-is korisnost (eng. *as-is utility*), mogućnost održavanja (eng. *Maintainability*) i prenosivost (eng. *portability*). As-is korisnost odgovara na pitanje koliko ga dobro mogu koristiti takav kakav jest, mogućnost održavanja na pitanje koliko ga je lako razumjeti, mijenjati i nanovo testirati, a prenosivost na pitanje mogu li ga i dalje koristiti ako promijenim okolinu. (Kirinić, TC2, 2022.) Revizija bi se mogla poistovjetiti sa mogućnošću održavanja, tranzicija sa prenosivosti, a izvršavanje s as-is korisnošću. Oba modela imaju dodatne razine karakteristika po kojima se razlikuju. Kako bi se provelo mjerjenje tih karakteristika, potrebne su metrike, a metrike su definirane u različitim normama koje pomažu u ispitivanju kvalitete.

4.2. Norme u području procjene kvalitete programskih proizvoda

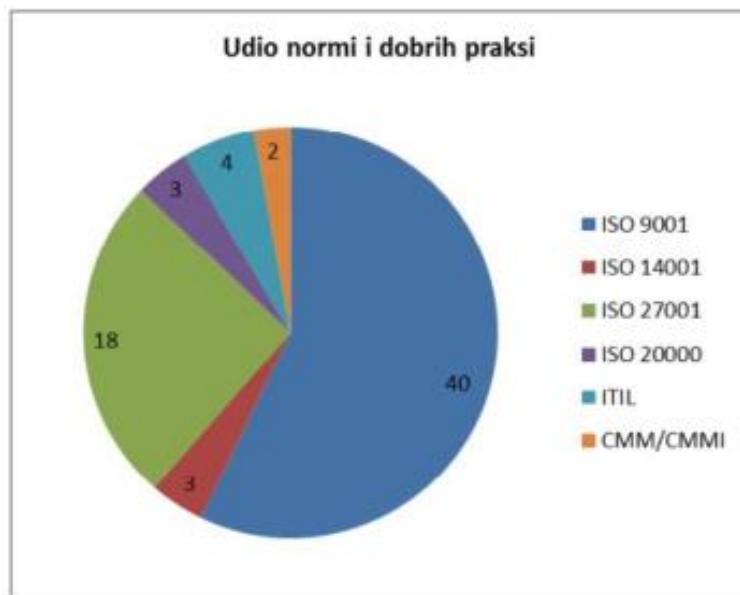
Mnoge organizacije diljem svijeta razvijaju i implementiraju različite standarde kako bi poboljšale potrebe kvalitete softverskih proizvoda. Standardi ili norme mogu biti korištene za poboljšanje proizvoda, ispitivanje kvalitete, usporedbu s konkurenckim proizvodom i sl.

Neki od najpoznatijih i široko korištenih normi za osiguranje kvalitete i testiranje proizvoda su:

- ISO/IEC 9126,
- ISO/IEC 9241-11,
- ISO/IEC 25000:2005 i
- ISO/IEC 12119. (Tutorialspoint, bez dat.)

Postoji još mnogo normi koji se koriste; ovisno o vrsti proizvoda i svrsi upotrebe. Velik broj hrvatskih IT poduzeća koriste norme u svakodnevnom radu u svrhu poboljšanja kvalitete. Upotreba normi može biti velika prednost na tržištu. Barišić i Rafaj s visokog učilišta Algebra su 2014. proveli istraživanje kojem je cilj bio istražiti i prikazati u kolikoj mjeri se korištenje najčešće upotrebljavanih 14 IT normi i dobrih praksi ističe na internetskim stranicama 100 hrvatskih IT poduzeća u svrhu promocije tvrtke, odnosno u svrhu isticanja konkurenckih prednosti koja se dobiva organizacijom, radom i upravljanjem projektima u skladu s njima. Istraživanje je održano temeljitim pregledom internetskih stranica te evidentiranjem u

Microsoft Excel radnoj knjizi ukoliko se na bilo koji način spominje neka od normi. Nakon toga su podaci obrađeni matematičkim i statističkim metodama te su prikazani rezultati. Od 100 ispitanih poduzeća, 42 poduzeća spominju jednu ili više njih na internetskim stranicama. Od 14 normi i dobrih praksi samo njih 6 se spominje na internetskoj stranici barem jednog poduzeća, dok se ostale ne spominju niti jednom bez obzira na njihovu važnost u IT industriji. Na Slici 8 prikazan je graf s udjelom normi i dobrih praksi. Vidljivo je da je najzastupljenija norma je ISO 9001 koju spominje čak 40 poduzeća, a nakon nje ISO 27001. (Barišić, Rafaj, 2014.)



Slika 8: Udio normi i dobrih praksi (Izvor: Barišić, Rafaj, 2014.)

Zaključak istraživanja je da iako hrvatska IT poduzeća koriste norme i dobre prakse u svome radu, ne shvaćaju to kao konkurenčku prednost. Na hrvatskom tržištu se poduzeća moraju osvijestiti o važnosti upotrebe ovih normi i dobrih praksi za kvalitetu poslovanja i proizvoda.

U nastavku ovog poglavlja slijedi opis dvije norme koje će biti korištene u ovom radu za usporedbu programskih proizvoda.

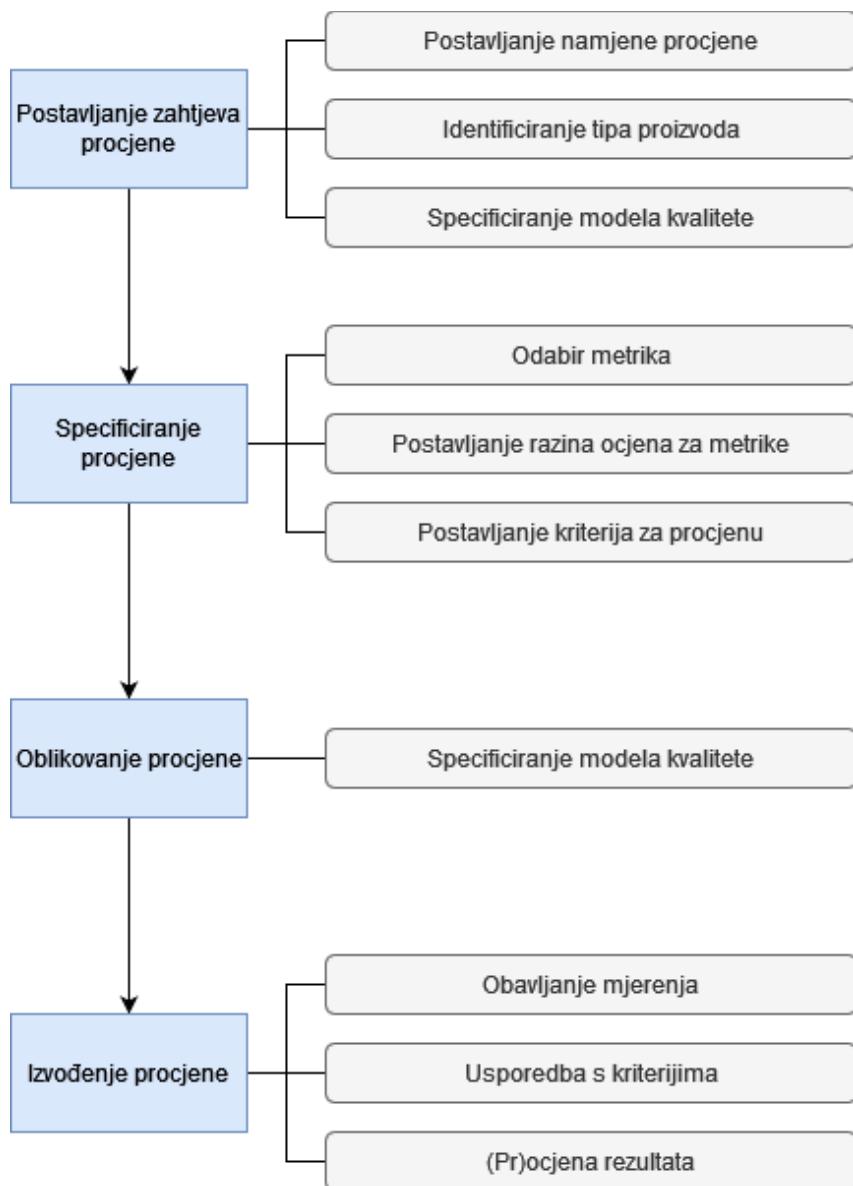
4.2.1. ISO/IEC 14598

Prva od normi koja će biti korištena za izradu ovog rada je ISO/IEC 14598. Prema ovoj normi biti će strukturiran praktični dio rada. Praktični dio rada predstavlja izvještaj o provedenoj procjeni i mora biti u skladu s koracima norme.

U razdoblju od 1998. do 2001. godine nastaje norma ISO/IEC 14598 u 6 dijelova. Glavna podjela je na *Information technology – Software product evaluation* i *Software*

engineering – Product evaluation. Za potrebe ovog rada biti će korišten ISO/IEC 14598-1. On predstavlja uvod u ostale dijelove, daje njihov pregled i povezanost s modelom kvalitete norme ISO/IEC 9126. U prvom dijelu se definiraju tehnički pojmovi koji se koriste u ostalim dijelovima, sadrži opće zahtjeve za specifikaciju i procjenu kvalitete programskog proizvoda i razjašnjava osnovne koncepte. ISO/IEC 14598-1 čini okvir za procjenu kvalitete svih tipova proizvoda te utvrđuje zahtjeve za metode mjerjenja i procjene programskega proizvoda. (Kirinić, 2022.)

Između ostalog, u ISO/IEC 14598-1 su specificirani koraci procjene prikazani u nastavku (ISO/IEC 14598-1):



Slika 9: Koraci procesa procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 14598-1)

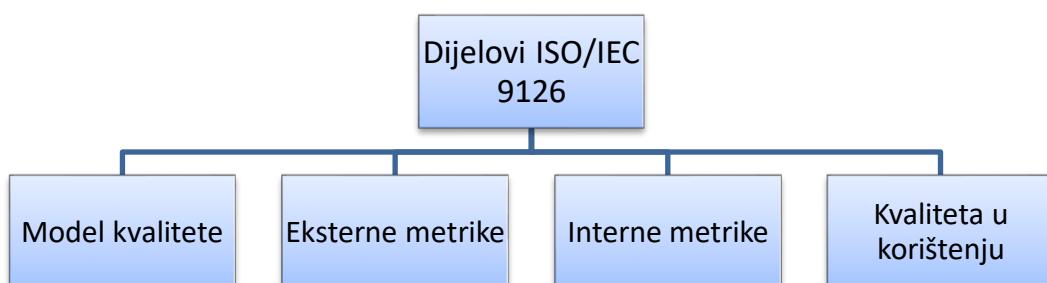
„Osnovni su koraci procjene:

1. Postavljanje zahtjeva procjene unutar kojeg se postavlja namjena procjene, identificiraju tipovi proizvoda i specificira model kvalitete na temelju norme ISO/IEC 9126-1 (karakteristike kvalitete);
2. Specificiranje procjene unutar kojeg se odabiru metrike definirane normama ISO/IEC 9126-2 (eksterne metrike) i ISO/IEC 9126-2 (interne metrike), postavljaju razine procjene za metrike i kriterije ocjene;
3. Oblikovanje procjene unutar kojeg se izrađuje plan procjene i
4. Izvođenje procjene unutar kojeg se obavljaju mjerenja, uspoređuju s kriterijima i daje (pr)ocjena rezultata“ (Kirinić, 2022.)

4.2.2. ISO/IEC 9126

Norma koja će se najviše koristiti u radu je ISO/IEC 9126. Norma ISO/IEC 9126 opisuje model kvalitete softvera koji kvalitetu softvera kategorizira u šest karakteristika koji su dalje podijeljeni na potkarakteristike. Ova norma razvijena je kako bi se pružila sveobuhvatna specifikacija i model ocjenjivanja kvalitete softverskog proizvoda. Norma će se koristiti za izradu modela kvalitete te sukladno tome, odabir metrika.

ISO/IEC 9126 podijeljen je u 4 dijela kao što je prikazano na slici 10:



Slika 10: Dijelovi norme ISO/IEC 9126 (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-1)

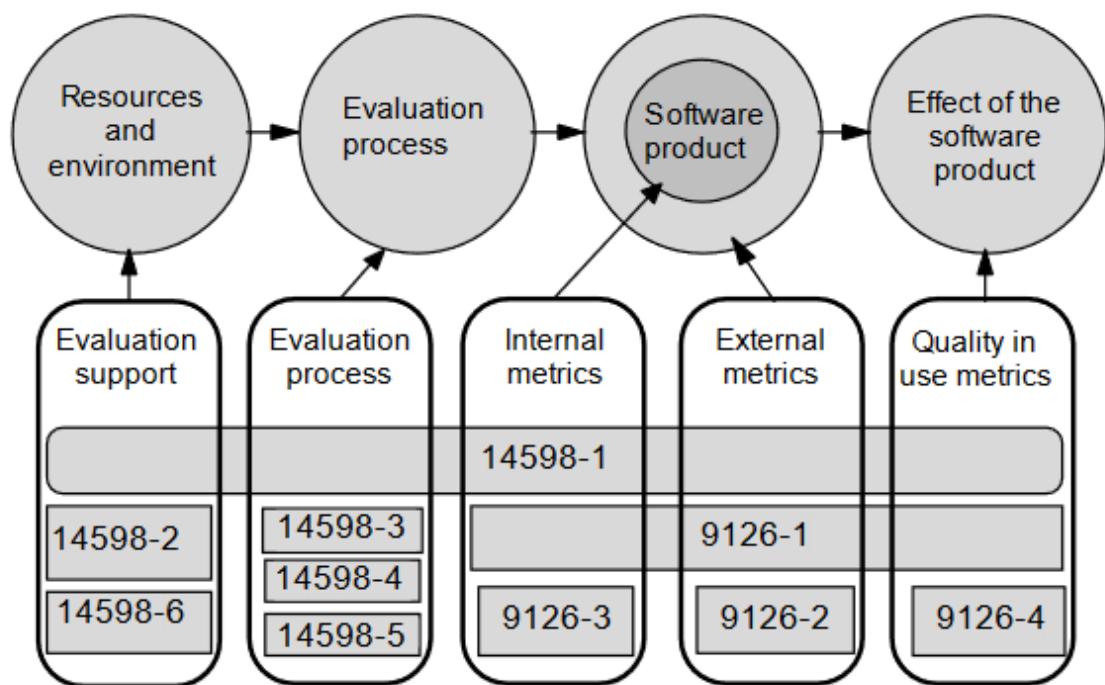
Sukladno slici, u ISO/IEC 9126-1 definirani su pojmovi vezane uz značajke kvalitete softvera i načine na koje se ta svojstva raščlanjuju na potkarakteristike, tj. definiran je sam model kvalitete. Budući da ISO/IEC 9126-1 ne opisuje način mjerjenja opisanih karakteristika, to se nalazi u ostalim dijelovima. ISO/IEC 9126-2 definira vanjske metrike (eng. *external*) koje se koriste za mjerjenja karakteristika i potkarakteristika koje su identificirane u 1. dijelu, a ISO/IEC 9126-3 definira unutarnje metrike (eng. *internal*). Posljednji dio je ISO/IEC 9126-4 u kojem se definiraju metrike kvalitete u korištenju za mjerjenja karakteristika i potkarakteristika također definiranih u 1. dijelu.

4.2.3. Povezanost između ISO/IEC 14598 i ISO/IEC 9126

Prethodno su opisane obje norme i na koji način će se upotrijebiti u praktičnom dijelu ovog rada. Kao dio standarda ISO/IEC 1926, organizacija ISO isporučila je seriju ISO 14598 standarda za procjenu softverskih proizvoda, kao i smjernice za ISO 1926 standardnu iskorištenost. Dakle, ISO/IEC 9126 definira opći cilj modela kvalitete, kriterije kvalitete i daje primjere metrika za ISO/IEC 14598.

Na slici 11. prikazana je povezanost između ove dvije norme. Kao što je vidljivo, standard ISO/IEC 14598-1 pokriva cijeli proces evaluacije softverskog proizvoda u smislu pristupa evaluaciji, a proces je podržan modelom kvalitete koji je definiran standardom ISO 9126-1 koji se tiče kriterija koje treba vrednovati u procesu evaluacije. (Nowicki, 2015.)

Iako su ove norme odvojene, za usporedbu i procjenu kvalitete programskih proizvoda potrebne su obje. Kroz praktični dio za sadržaj korištena je norma ISO/IEC 14598, a za definiranje modela kvalitete, opis i provedbu mjerjenja norma ISO/IEC 9126.



Slika 11: Povezanost između ISO/IEC 14598 i ISO/IEC 9126 (Izvor: ISO/IEC 9126-1)

5. Usporedba (procjena) odabranih platformi za e-mail marketing

5.1. Zahtjevi procjene

5.1.1. Namjena procjene

Namjena procjene je kroz usporedbu karakteristika platformi za e-mail marketing otkriti koji je od izabranih najprikladniji za upotrebu. Uspoređivati će se tri platforme za e-mail marketing koje će biti opisane u nastavku.

5.1.2. Tipovi proizvoda koji se procjenjuju

Za usporedbu su odabранe tri platforme za e-mail marketing uz pomoć marketinških stručnjaka iz agencije Arbona. Radi se o tri platforme koje su oni koristili u svome radu. Neke od njih su i najpopularnije platforme prema različitim internetskim izvorima. Prva preporuka je Mailchimp koji je jedna od najpoznatijih platformi. Iduća je Sendinblue koja je prema mišljenju marketinškog stručnjaka jako dobra alternativa Mailchimpu. Posljednja izabrana platforma je SendGrid. Kroz ostatak rada će se analizirati i uspoređivati njihove mogućnosti, cijena i ostali kriteriji koji će biti definirani u nastavku. Mailchimp platforma je opisana u potpoglavlju 3.1.1.

Što se tiče preostale dvije platforme; Sendinblue i SendGrid, kada je u pitanju e-mail marketing, one nude slične značajke, uključujući alate za dizajn, segmentaciju i personalizaciju. Ako se ide detaljnije uspoređivati, Sendinblue nudi više bez dodatnih troškova. Na primjer, u besplatnoj verziji, Sendinblue omogućuje slanje do 300 e-mail poruka dnevno što je 9000 mjesечно s neograničenim brojem primatelja, a SendGrid omogućuje 6000 besplatnih e-mail poruka mjesечно, ali za do maksimalno 2000 primatelja. Svi planovi od platforme Sendinblue uključuju neograničen broj primatelja, što je njegova najveća prednost u odnosu na ostale platforme. (Sendinblue, 2022.) Iako obje platforme imaju slične značajke za e-mail marketing, potrebno ih je detaljnije usporediti kako bi se vidjelo ima li Sendinblue stvarno više prednosti upotrebe u odnosu na SendGrid platformu.

5.1.3. Korišteni model kvalitete

Model kvalitete (eng. *quality model*) predstavlja skup karakteristika i odnosa među njima koji osigurava osnovu za specifikaciju zahtjeva kvalitete i procjenu kvalitete (ISO/IEC

9126-1:2000). Model kvalitete odabran je prema ISO 9126-2 i ISO 9126-4. Model se sastoji od karakteristika i potkarakteristika koje će biti korištene u mjerenu kvalitete (Slika 12).



Slika 12: Model kvalitete (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2 i 9126-4)

S obzirom na moje osnovno znanje o e-mail marketingu, za model kvalitete izabrane su karakteristike i potkarakteristike koje su prema mom mišljenju i stečenom iskustvu kroz 6 mjeseci rada bitne kod odabira platforme za e-mail marketing za poduzeće. Pri odabiru bilo kojeg programskog proizvoda su bitne funkcije koje proizvod nudi, zato su odabrane funkcionalnost i prikladnost. Većina ljudi tijekom odabira traži recenzije i mišljenja drugih, stoga su odabrani zadovoljstvo i privlačnost kako bi se ispitalo što ljudi koji su stručnjaci za e-mail marketing misle o odabranim platformama. Ukoliko se biraju platforme, znači da će se unutar poduzeća prvi put upotrebljavati. Za prvu upotrebu je bitna korisnička pomoć te je zbog toga mogućnost učenja dio modela kvalitete. Preostala kvaliteta je operabilnost. Platforme nude različite mogućnosti, ali nisu jednake prilagodljive. Potkarakteristika operabilnosti je prilagodljivost kojom se ispituje može li korisnik lako prilagoditi funkcije svojim potrebama. Unutar modela, spomenute kvalitete su podijeljene na eksterne i interne te na kvalitete u korištenju. Odabrane kvalitete koje spadaju pod eksternu i internu kvalitetu su upotrebljivost i funkcionalnost. Potkarakteristike upotrebljivosti su: operabilnost, mogućnost učenja i privlačnost, dok je prikladnost potkarakteristika funkcionalnosti. Druga skupina su kvalitete u korištenju, a odabrana kvaliteta je zadovoljstvo.

5.2. Specificiranje procjene

5.2.1. Korištene metrike

Prema izrađenom modelu kvalitete iz prošlog poglavlja, odabrane su odgovarajuće metrike. Metrike vezane uz kvalitete u korištenju preuzete su iz norme ISO/IEC 9126-4, a metrike vezane uz eksternu i internu kvalitetu preuzete su iz norme ISO/IEC 9126-2. U nastavku će biti opisane odabrane metrike.

5.2.1.1. Upotrebljivost, operabilnost: prilagodljivost

Metrike operabilnosti procjenjuju mogu li korisnici upravljati softverom i kontrolirati ga. Metrike operabilnosti mogu se kategorizirati prema načelima dijaloga u ISO 9241-10:

- Prikladnost softvera za zadatak (eng. *Suitability for the task*)
- Samoopisnost softvera (eng. *Self-descriptiveness*)
- Upravlјivost softvera (eng. *Controllability*)
- Usklađenost softvera s očekivanjima korisnika (eng. *Conformity with user expectations*)
- Tolerancija pogreške softvera (eng. *Error tolerance*)
- Prikladnost softvera za individualizaciju (eng. *Suitability for individualization*)

Na izbor funkcija za testiranje utjecat će očekivana učestalost korištenja funkcija, kritičnost funkcija i bilo koji predviđeni problemi upotrebljivosti.

Prilagodljivost (eng. Customisability):

- govori o tome može li korisnik lako prilagoditi postupke rada svojim potrebama
- provjerava se može li korisnik koji daje upute krajnjim korisnicima lako postaviti prilagođene predloške postupaka rada kako bi se spriječile pogreške krajnjih korisnika
- uspoređuje se koji postotak funkcija se može prilagoditi
- mjeri se korisničkim testom (ISO/IEC 9126-2)

5.2.1.2. Funkcionalnost, prikladnost: kompletност implementacije funkcija

Eksterna metrika prikladnosti trebala bi moći mjeriti atribut kao što je pojava nezadovoljenih funkcija ili pojava nezadovoljenih operacija zbog ponašanja sustava tijekom testiranja i rada korisnika. Nezadovoljena funkcija podrazumijeva:

- funkcija koja obavlja zadatak koji nije u skladu s onima navedenima u specifikacijama zahtjeva ili korisničkim priručnicima, ili funkcijama navedenim u korisničkom priručniku koje se jednostavno ne izvode
- funkcija koja ne ispunjava odgovarajuće zadatke za razumnu, predviđenu specifičnu upotrebu korisnika (ISO/IEC 9126-2)

Kompletnost implementacije funkcija (eng. Functional implementation completeness):

- govori o kompletnosti implementacije prema zahtjevima specifikacija
- potrebno je napraviti funkcionalne testove sustava prema specifikaciji zahtjeva (ISO/IEC 9126-2)

5.2.1.3.Upotrebljivost, mogućnost učenja: pristupačnost dokumentacije pomoći

Metrike mogućnosti učenja procjenjuju koliko je vremena korisnicima potrebno da nauče koristiti određene funkcije i učinkovitost sustava pomoći i dokumentacije. Lakoća učenja je usko povezana s razumljivošću, a mjerena razumljivosti mogu biti pokazatelji potencijala lakoće učenja softvera.

Pristupačnost dokumentacije pomoći (eng. Help Accessibility):

- govori o tome koliki udio poglavlja pomoći korisnik može pronaći
- mjeri se korisničkim testom (ISO/IEC 9126-2)

5.2.1.4.Upotrebljivost, privlačnost: privlačnost sučelja

Metrike ocjenjuju izgled softvera, a na njih će utjecati čimbenici poput dizajn ekrana i boje. Ovo je osobito važno za predmete svakodnevne upotrebe.

Privlačnost sučelja (eng. Attractive Interface):

- govori o tome koliko je privlačno sučelje korisniku
- mjeri se provođenjem upitnika (ISO/IEC 9126-2)

5.2.1.5.Zadovoljstvo: upitnik o zadovoljstvu

Metrike zadovoljstva ocjenjuju korisnikove stavove prema korištenju proizvoda u određenom kontekstu upotrebe.

Upitnik o zadovoljstvu (eng. Satisfaction questionnaire):

- prikazuje koliko je zadovoljan korisnik
- provodi se korisničkim testom (ISO/IEC 9126-4)

5.2.2. Razina ocjena za metrike

U ovom potpoglavlju bit će detaljnije definirane metrike tj. bit će prikazane formule za izračunavanje i razine ocjena pojedine metrike.

5.2.2.1.Uputljivost, operabilnost: prilagodljivost

- Mjeri se broj funkcija koje korisnik može prilagoditi sebi, odnosno ukupan broj funkcija koje je pokušao prilagoditi
- Može se mjeriti i omjer broja korisnikovih neuspješnih pokušaja za prilagodbu softvera
- Formula: $X = A/B$, gdje je A broj funkcija koje su uspješno prilagođene, a B je ukupan broj pokušaja prilagodbi funkcija
- $0 \leq X \leq 1$, bolje je da je vrijednost što bliža 1 (ISO/IEC 9126-2)

5.2.2.2.Funkcionalnost, prikladnost: kompletност implementacije funkcija

- Prvo se odrede specifikacije za određeni proizvod, a zatim se prebrojavaju nedostupne funkcije
- Mjeri se formulom $X = 1 - (A/B)$, gdje je A broj nedostupnih funkcija, a B ukupan broj funkcija unutar specifikacije
- $0 \leq X \leq 1$, bolje je da je vrijednost što bliža 1 (ISO/IEC 9126-2)

5.2.2.3.Uputljivost, mogućnost učenja: pristupačnost dokumentacije pomoći

- Traži se pomoć za zadatke u online dokumentaciji i uspoređuje s brojem uspješnih pronašlaka pomoći
- Formula: $X = A/B$, gdje je A broj zadataka za koje je uspješno pronađena online pomoć u dokumentaciji, a B je ukupan broj testiranih zadataka
- $0 \leq X \leq 1$, bolje je da je vrijednost što bliža 1 (ISO/IEC 9126-2)

5.2.2.4.Uputljivost, privlačnost: privlačnost sučelja

- Jedini način mjerjenja je koristeći upitnike kako bi se procijenila privlačnost sučelja korisnicima nakon korištenja softvera
- Analiza rezultata upitnika ovisi o metodi bodovanja upitnika (ISO/IEC 9126-2)

5.2.2.5.Zadovoljstvo: upitnik o zadovoljstvu

- Provodi se korisničkim testom
- Formula: $X = A$, gdje su A odgovori na upitnik

- Provjerava se upitnik usporedbom s prethodnim odgovorima ili s prosječnim odgovorima (ISO/IEC 9126-4)

5.2.3. Kriteriji za procjenu

U idućoj tablici bit će prikazani kriteriji za ocjenjivanje rezultata koji će se primijeniti kod idućih metrika: prilagodljivost, kompletnost implementacije funkcija i pristupačnost dokumentacije.

Tablica 3: Kriteriji i ocjene za procjenu (Izvor: vlastita izrada)

Raspon vrijednosti	Ocjena	Razina	Zadovoljavajuće?
0-0,20	1	loše	NE
0,21-0,40	2	dovoljno	NE
0,41-0,60	3	dobro	NE
0,61-0,85	4	vrlo dobro	DA
0,86-1	5	odlično	DA

U tablici 4. nalaze se razine važnosti potkarakteristika i pragovi koje vrijednosti mjerenja metrika moraju prijeći da bi bile zadovoljavajuće. Ukoliko je metrika manje važnosti, njezina vrijednost mjerenja treba biti veća od 0,45 kako bi ona bila zadovoljavajuća. Vrijednost mjerenja metrike srednje važnosti treba biti veća od 0,75, a vrijednost mjerenja metrike velike važnosti treba biti veća od 0,84 kako bi bile zadovoljavajuće.

Tablica 4: Razine važnosti i pragovi za procjenu zadovoljivosti (Izvor: vlastita izrada)

Razina važnosti	Prag
jako važno	>0,84
srednje važno	>0,75
manje važno	>0,45

Za metriku upitnika o zadovoljstvu i privlačnost sučelja koriste se kriteriji i ocjene za procjenu navedeni u sljedećoj tablici.

*Tablica 5: Kriteriji i ocjene za procjenu metrike upitnik o zadovoljstvu i privlačnost sučelja
(Izvor: vlastita izrada)*

Raspon vrijednosti	Ocjena	Razina	Zadovoljavajuće?
0-1,4	1	loše	NE
1,5-2,4	2	dovoljno	NE
2,5-3,4	3	dobro	NE
3,5-4,4	4	vrlo dobro	DA
4,5-5	5	odlično	DA

5.3. Oblikovanje procjene

5.3.1. Plan procjene

Za svaku metriku u ovom potpoglavlju će biti izrađena tablica plana procjene koja uključuje podatke o metriki kao što su: što je metrika, nad čime se mjeri, kako se mjeri te što je potrebno za provedbu mjerjenja.

5.3.1.1. Prilagodljivost (eng. Customisability)

Prva metrika za koju će se provesti mjerjenje je prilagodljivost. Ona je bitna kod proizvoda budući da se na taj način zadovoljavaju potrebe korisnika. Na primjer, nije dovoljno samo imati bazu predložaka ukoliko se ti predlošci ne mogu prilagoditi potrebama korisnika. U tablici 6 slijedi plan procjene za prilagodljivost.

Tablica 6: Prilagodljivost - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)

ŠTO:	Govori o tome može li korisnik lako prilagoditi postupke rada svojim potrebama Provjerava se može li korisnik koji daje upute krajnjim korisnicima lako postaviti prilagođene predloške postupaka rada kako bi se spriječile pogreške krajnjih korisnika Uspoređuje se koji postotak funkcija se može prilagoditi.
NAD ČIME:	Mjeri se korisničkim testom.
KAKO MJERITI:	$X = A/B$ A je broj funkcija koje su uspješno prilagođene, a B je ukupan broj pokušaja prilagodbi funkcija
ŠTO JE POTREBNO ZA PROVEDBU MJERENJA:	Potrebni su korisnici koji će obaviti testiranje te funkcije koje će korisnici pokušati prilagoditi.

5.3.1.2.Kompletnost implementacije funkcija (eng. Functional implementation completeness)

Prethodno su već spomenute funkcije. One su svakako najbitnije za svaki softverski proizvod. Pri usporedbi bilo kojih proizvoda, korisnici prije odabira uspoređuju funkcije. U nastavku će biti spomenuta važnost dokumentacije, a samim time i specifikacija. Ovisno o proizvodu, potencijalnim korisnicima su bitne različite funkcije. Kako bi se postavila specifikacija zahtjeva za usporedbu, važno je znati što je korisnicima bitno pri odabiru proizvoda, tj. u ovom slučaju, što je korisniku bitno pri odabiru platformi za e-mail marketing.

Tablica 7: Kompletost implementacije funkcija - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)

ŠTO:	Mjeri se koliko je cjelovita provedba prema specifikaciji zahtjeva u kojoj su navedene sve funkcije korištene za procjenu.
NAD ČIME:	Mjerenje se provodi nad korisničkim testom, to jest nad platformama prema specifikacijama.
KAKO MJERITI:	$X = 1 - (A / B)$ Postaviti funkcije za specifikaciju, B predstavlja ukupan broj funkcija. A je broj onih funkcija koje u platformi nedostaju.
ŠTO JE POTREBNO ZA PROVEDBU MJERENJA:	Potrebna je specifikacija zahtjeva s funkcijama koja će biti izrađena prema internetskim izvorima te su potrebne platforme nad kojima će se test provesti.

5.3.1.3.Pristupačnost dokumentacije pomoći (eng. Help Accessibility)

Tijekom izrade softverskih proizvoda dokumentacija je jako bitna. Dokumentira se cijeli proces; od samog planiranja i rasporeda pa do specifikacije, projektne dokumentacije i korisničkih priručnika. Uspješna dokumentacija je ona koja informacije čini lako dostupnima, pomaže novim korisnicima da brzo uče, pojednostavljuje proizvod i pomaže u rezanju troškova korisničke podrške (Kipyegen, Korir, 2013.). Ukoliko korisnik prvi puta koristi proizvod, vrlo mu je bitno da dokumentacija bude lako dostupna, detaljna uz vizualne prikaze te da ju je lako pretraživati. Kako bi se ispitala kvaliteta dokumentacije pomoći platformi za e-mail marketing, koristi se metrika pristupačnost dokumentacije pomoći za koju slijedi plan procjene u tablici 8.

Tablica 8: Pristupačnost dokumentacije pomoći - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)

ŠTO:	Govori o tome koliki udio poglavlja pomoći korisnik može pronaći.
NAD ČIME:	Mjeri se korisničkim testom.
KAKO MJERITI:	X = A/B A je broj zadataka za koje je uspješno pronađena online pomoć u dokumentaciji, a B je ukupan broj testiranih zadataka
ŠTO JE POTREBNO ZA PROVEDBU MJERENJA:	Potrebno je odabrati zadatke za koje korisnici moraju pronaći rješenje u dokumentaciji. Korisnici će svoje rezultate bilježiti u obrascu.

5.3.1.4. Privlačnost sučelja (eng. Attractive Interface)

Bez obzira na namjenu softverskog proizvoda, korisnicima je bitan izgled sučelja. Iako programeri najbitnijim smatraju funkcije softverskog proizvoda i njihovu upotrebljivost, istraživanje koje su proveli Chawda, Craft, Cairns, Heesch i Ruger 2005. godine pokazuje da korisnici kao pokazatelj upotrebljivosti uzimaju privlačnost sučelja. Pri izradi softverskog proizvoda je potrebno jednaku važnost dati i samim funkcijama, ali i izgledu sučelja. Ukoliko je sučelje estetski ugodno, smatraju sustav upotrebljivim. To govori o tome koliko je privlačnost sučelja bitna metrika. U nastavku slijedi plan procjene za privlačnost sučelja.

Tablica 9: Privlačnost sučelja - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)

ŠTO:	Mjeri se koliko je sučelje privlačno korisniku.
NAD ČIME:	Potrebno je izraditi upitnik za korisnike koji će ispuniti nakon upotrebe.
KAKO MJERITI:	Analizom ispunjenih upitnika
ŠTO JE POTREBNO ZA PROVEDBU MJERENJA:	Jedini način mjerjenja je koristeći upitnike kako bi se procijenila privlačnost sučelja korisnicima nakon korištenja softvera. Upitnik će biti izrađen putem Google obrasca, a ispunjavat će ga testni korisnici.

5.3.1.5.Upitnik o zadovoljstvu (eng. Satisfaction questionnaire)

Posljednja, ali ne manje bitna metrika za koju će se provesti mjerjenje je upitnik o zadovoljstvu. Kao što navode u članku „User satisfaction as a measure of system performance“ teško je definirati što je ustvari zadovoljstvo budući da ono može ovisiti o puno faktora. Zadovoljstvo korisnika prema istraživanjima ustvari ne ovisi o performansama proizvoda, već o karakteristikama kao što su lakoća upotrebe, dizajn sučelja i sl (Griffiths, Hartley, Johnson, 2007.). Dakle, zadovoljstvo korisnika se može uzeti u obzir pri odlučivanju, ali potrebno je gledati i druge karakteristike proizvoda kako bi odluka bila valjana. U tablici 10 slijedi plan procjene.

Tablica 10: Upitnik o zadovoljstvu - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-4)

ŠTO:	Mjeri se koliko je korisnik zadovoljan.
NAD ČIME:	Mjerenje se provodi nad korisničkim testom, tj. upitnikom.
KAKO MJERITI:	X = A A su odgovori na upitnik
ŠTO JE POTREBNO ZA PROVEDBU MJERENJA:	Potreban je upitnik izrađen putem Google obrasca te korisnici koji će ga ispuniti.

5.4. Izvođenje procjene

5.4.1. Mjerenje

Prvi korak procjene nakon odabralih alata, metrika i zadanih kriterija za procjenu je obavljanje mjerenja. To je ujedno i najvažniji korak, budući da se na temelju njega uspoređuju alati i donose zaključci. Mjerenja će biti obavljeno na različite načine, od zadavanja zadataka korisnicima pa sve do ispitivanja mišljenja upitnicima; ovisno o metrici. Važno je napomenuti da će se pri mjerenu uspoređivati besplatne verzije sve 3 platforme.

Zbog ograničenja dostupnosti ispitanika u poduzeću Arbona, uzet je uzorak od dvoje ljudi. Radi se o dva marketinška stručnjaka muškog spola između 34-41 godina koji s bave digitalnim marketingom više od 5 godina. Prvi od ispitanika je Performance Digital Marketing Expert i Account Manager. Bavi se različitim vrstama oglašavanja: Facebook i Instagram oglašavanje, Google oglašavanje te oglašavanje putem e-maila. Drugi ispitanik je Google Analytics Senior Expert. Osim što je ekspert u SEO dijelu, vrlo dobro poznaje e-mail marketing i upotrebu platformi.

5.4.1.1. Prilagodljivost

Za test prilagodljivosti odabrane su funkcionalnosti koje je moguće obaviti kod sve 3 platforme. Funkcionalnosti su dane korisnicima te je praćen njihov rad u alatu. Kao što je ranije navedeno, za izračunavanje su potrebni broj funkcionalnosti koje su uspješno prilagođene te broj pokušaja prilagodbi funkcionalnosti. Funkcionalnosti su određene prema iskustvu i istraživanju izvođača testiranja. Radi se o funkcionalnostima koje je moguće prilagoditi u nekoliko faza tijekom izrade e-mail kampanja, od prijave na newsletter, publike pa do izrade same e-mail poruke, tj. predloška. Radi se o ukupno 11 funkcionalnosti. Funkcionalnosti, kao i broj pokušaja prilagodbe funkcionalnosti nalaze se u tablici u nastavku.

U tablici 11 nalaze se rezultati za izvođenje procjene kod prvog ispitanika.

Tablica 11: Izvođenje procjene - prilagodljivost 1. ispitanik (Izvor: vlastita izrada)

Funkcionalnosti	Mailchimp	Sendinblue	SendGrid
Zamijeniti predložak newslettera	1	1	1
U predlošku smanjiti veličinu zaglavlja	1	1	2
Urediti predložak dodavanjem videa	1	1	1
Urediti signup formu da sadrži radio gumb za odabir spola	1	1	1
Promijeniti boju pozadine signup forme u plavu	1	1	1
Promijeniti listu primatelja učitavanjem liste	1	1	2
Postaviti da se e-mail pošalje idući petak	1	2	1
Postaviti da su primatelji e-maila osobe ženskog spola	1	2	2
U preview modu promijeniti pregled s desktop na mobile način	1	1	1
Promijeniti redoslijed elemenata u predlošku	1	1	1
Promijeniti odabir kome se sve može poslati testna e-mail poruka	1	1	1
Ukupno:	11	13	14

U tablici 12 nalazi se izvođenje procjene za 2. ispitanika.

Tablica 12: Izvođenje procjene - prilagodljivost 2. ispitanik (Izvor: vlastita izrada)

Funkcionalnosti	Mailchimp	Sendinblue	SendGrid
Zamijeniti predložak newslettera	1	1	1
U predlošku smanjiti veličinu zaglavlja	1	2	2
Urediti predložak dodavanjem videa	1	1	1
Urediti signup formu da sadrži radio gumb za odabir spola	1	1	2
Promijeniti boju pozadine signup forme u plavu	1	1	1
Promijeniti listu primatelja učitavanjem liste	1	1	2
Postaviti da se e-mail pošalje idući petak	1	1	1
Postaviti da su primatelji e-maila osobe ženskog spola	1	1	1
U preview modu promijeniti pregled s desktop na mobile način	1	1	1
Promijeniti redoslijed elemenata u predlošku	1	1	1
Promijeniti odabir kome se sve može poslati testna e-mail poruka	1	1	1
Ukupno:	11	12	14

Mjerenje je analizirano idućom formulom:

$$X = \frac{A}{B} = \frac{\text{broj funkcionalnosti koje su uspješno prilagođene}}{\text{ukupan broj pokušaja prilagodbi funkcionalnosti}}$$

Kod svih platformi su funkcionalnosti na kraju uspješno prilagođene, iako je za neke bilo potrebno nekoliko pokušaja. Zbog toga će se u svim formulama za broj funkcionalnosti koje su uspješno prilagođene koristiti 22, budući da se radi o 2 ispitanika koji su uspješno prilagodili po 11 funkcionalnosti.

Prema rezultatima, formula i izračun za Mailchimp izgledaju:

$$A = 22, B = 22$$

$$X_{\text{Mailchimp}} = \frac{22}{22} = 1$$

Iduća platforma je Sendinblue. Formula i izračun za nju izgledaju:

$$A = 22, B = 25$$

$$X_{Sendinblue} = \frac{22}{25} = 0,88$$

Posljednja na redu je platforma SendGrid. Rezultati za nju su idući:

$$A = 22, B = 28$$

$$X_{Sendgrid} = \frac{22}{28} = 0,79$$

Rezultati za sve 3 platforme su prema kriterijima zadovoljavajući. Što se tiče ocjena, prema rezultatima Mailchimp i Sendinblue su odlični, a SendGrid vrlo dobar.

5.4.1.2. Kompletnost implementacija funkcija

Puno je faktora za donijeti odluku o odgovarajućoj platformi za e-mail marketing, a jedan od bitnijih faktora su funkcije koje nudi. Kako bi se ispitalo postojanje funkcija, koristi se metrika kompletost implementacija funkcija.

Za ispitivanje kompletnosti implementacije funkcija prvo ih je potrebno definirati. Za definiranje funkcija korišteni su internetski izvori kako bi se istražile najvažnije funkcije koje su bitne pri odabiru platforme za e-mail marketing. Funkcije su nabrojane u tablici 13 te je označeno s + i – sadrži li platforma tu ugrađenu funkciju ili ne.

Tablica 13: Izvođenje procjene - kompletnost implementacija funkcija (Izvor: vlastita izrada)

Funkcije	Mailchimp	Sendinblue	SendGrid
Baza predložaka	+	+	+
Drag-and-drop funkcionalnost za izradu predložaka	+	+	+
Segmentacija publike	+	+	+
Personalizacija e-mail poruke	+	+	+
A/B testiranje	+	-	+
Funkcionalnost prikazivanja analitike metrika	+	+	+
Automatizacija	+	+	+
Dodavanje mobile-responsive predložaka	+	+	+
Preview e-mail poruke prije slanja	+	+	+
Spam testiranje	+	+	+
Izrada anketa	+	-	-
Slanje anketa popisu pretplatnika	+	-	-
Funkcionalnost izrade anketi spremnih za mobilne uređaje	+	-	-
Integracija s CRM sustavom	+	+	+
Slanje automatskih odgovora na e-mail poruke	+	+	+
Izravno uređivanja HTML-a e-mail pošte	-	+	+
Upravljanje mailing listom	+	+	+
Slanje e-mail poruke bez loga platforme	-	-	-
Korisnička podrška unutar platforme	+	+	-
Izrada landing page-a	+	-	-

Kako bi se analizirali rezultati vezani uz kompletnost implementacija funkcija, koristi se iduća formula:

$$X = 1 - \left(\frac{A}{B} \right) = 1 - \left(\frac{\text{broj funkcija koje nedostaju u platformi}}{\text{ukupan broj funkcija}} \right)$$

Vrijednost varijable B je za sve platforme jednaka, a to je 20. Broj funkcija koje nedostaju se razlikuje od platforme do platforme, kao što je vidljivo.

U nastavku slijede izračuni za sve 3 platforme:

$$A = 2, B = 20$$

$$X_{Mailchimp} = 1 - \left(\frac{2}{20} \right) = 0,9$$

Kod metrike kompletnost implementacija funkcija je bolje da je vrijednost što bliža 1, a za Mailchimp ona iznosi čak 0,9. Prema kriterijima i ocjeni, Mailchimp je odličan i zadovoljavajući.

$$A = 6, B = 20$$

$$X_{Sendinblue} = 1 - \left(\frac{6}{20} \right) = 0,7$$

Rezultati za Sendinblue su nešto lošiji u usporedbi s platformom Mailchimp. Kod Sendinblue nedostaje 6 funkcija, zbog čega je rezultat izračuna 0,7. Rezultat je vrlo dobar i zadovoljavajući.

$$A = 6, B = 20$$

$$X_{Sendgrid} = 1 - \left(\frac{6}{20} \right) = 0,7$$

Što se tiče platforme SendGrid, ona ima jednake rezultate kao i Sendinblue. Iako se ne radi o istim funkcijama koje nedostaju, kod nje također nedostaje 7 funkcija iz popisa. Prema tome, kod nje je također rezultat vrlo dobar i zadovoljavajući.

5.4.1.3. Pristupačnost dokumentacije pomoći

Kako bi se procijenila pristupačnost dokumentacije pomoći kod platformi, dane zadatke je bilo potrebno pronaći u dokumentaciji. Neki zadaci su zajednički za sve platforme, a neki su različiti budući da platforme imaju različite mogućnosti. Za odabir su korištene funkcije iz prethodne metrike, ovisno o tome ima li platforma neku funkciju ili ne. Jedino nije bila korištena funkcija korisničke pomoći unutar platforme, budući da za korisničku pomoć unutar platforme ne postoji objašnjenja u dokumentacijama pomoći.

Dokumentacija pomoći za Mailchimp, Sendinblue i SendGrid nalaze se na službenim stranicama alata. Dokumentacije su lako dostupne što je jedna od prednosti ovih platformi.

Mjerenje pristupačnosti dokumentacije pomoći bit će analizirano idućom formulom:

$$X = \frac{A}{B}$$

$$= \frac{\text{broj zadataka za koje je uspješno pronađena online pomoć u dokumentaciji}}{\text{ukupan broj testiranih zadataka}}$$

U nastavku se nalaze tablice izvođenja procjene ove metrike za sve odabrane platforme.

Prva platforma za koju će se provesti procjena vezana uz pristupačnost dokumentacije pomoći je Mailchimp (tablica 14). Kod nje se u tablici nalazi najviše zadataka, tj. funkcija, njih čak 17. Korisnička podrška nije uključena u zadatke budući da nema smisla tražiti pomoć za korisničku pomoć. Nakon tablice slijedi izračun i analiza rezultata.

*Tablica 14: Izvođenje procjene - pristupačnost dokumentacije pomoći za platformu Mailchimp
(Izvor: vlastita izrada)*

Zadaci	Pronađeno u dokumentaciji
Baza predložaka	DA
Drag-and-drop funkcionalnost za izradu predložaka	DA
Segmentacija publike	DA
Personalizacija e-mail poruke	DA
A/B testiranje	DA
Funkcionalnost prikazivanja analitike metrika	DA
Automatizacija	DA
Dodavanje mobile-responsive predložaka	DA
Preview e-mail poruke prije slanja	DA
Spam testiranje	DA
Izrada anketa	DA
Slanje anketa popisu pretplatnika	DA
Funkcionalnost izrade anketi spremnih za mobilne uređaje	DA
Integracija s CRM sustavom	DA
Slanje automatskih odgovora na e-mail poruke	DA
Upravljanje mailing listom	DA
Izrada landing page-a	DA

Prema rezultatima prikazanim u prethodnoj tablici, Mailchimp je još jednom dokazao zašto je jedna od najpopularnijih platformi za e-mail marketing. Svi zadaci su pronađeni u dokumentaciji pomoći (Mailchimp Help Center, bez dat.), za svaku temu je pronađen velik broj naslova i objašnjenja. Teme su detaljno objašnjene, uz prikaz u koracima i slikama. Izračun za pristupačnost dokumentacije pomoći platforme Mailchimp izgleda:

$$A = 17, B = 17$$

$$X_{Mailchimp} = \frac{17}{17} = 1$$

Mailchimp je prema kriterijima i ocjenama zadovoljavajući i odličan.

Iduća platforma za procjenu je Sendinblue (tablica 15). Kod nje se u tablici nalazi nešto manje zadataka nego kod platforme Mailchimp. Za Sendinblue će se bez korisničke pomoći unutar platforme u tablici nalaziti 13 zadataka.

Tablica 15: Izvođenje procjene - pristupačnost dokumentacije pomoći za platformu Sendinblue (Izvor: vlastita izrada)

Zadaci	Pronađeno u dokumentaciji
Baza predložaka	DA
Drag-and-drop funkcionalnost za izradu predložaka	DA
Segmentacija publike	DA
Personalizacija e-mail poruke	DA
Funkcionalnost prikazivanja analitike metrika	DA
Automatizacija	DA
Dodavanje mobile-responsive predložaka	DA
Preview e-mail poruke prije slanja	DA
Spam testiranje	DA
Integracija s CRM sustavom	DA
Slanje automatskih odgovora na e-mail poruke	DA
Izravno uređivanja HTML-a e-mail pošte	DA
Upravljanje mailing listom	NE

Kod platforme Sendinblue su teme također detaljno obrađene, većinom kroz nekoliko naslova te uz detaljan prikaz koraka za odraditi zadatak. Od zadanih 13 zadataka, za njih 12 je pronađena pomoć unutar dokumentacije pomoći (Sendinblue Help, bez dat.). U nastavku slijedi izračun:

$$A = 12, B = 13$$

$$X_{Sendinblue} = \frac{11}{12} = 0,92$$

Budući da je vrijednost veća od 0,86 rezultat je odličan i zadovoljavajući.

Posljednja platforma za procjenu pristupačnosti dokumentacije pomoći je SendGrid (tablica 16). Kod nje će se tražiti pomoć u dokumentaciji za 14 zadataka prikazanih u idućoj tablici.

*Tablica 16: Izvođenje procjene - pristupačnost dokumentacije pomoći za platformu SendGrid
(Izvor: vlastita izrada)*

Zadaci	Pronađeno u dokumentaciji
Baza predložaka	DA
Drag-and-drop funkcionalnost za izradu predložaka	DA
Segmentacija publike	DA
Personalizacija e-mail poruke	DA
A/B testiranje	DA
Funkcionalnost prikazivanja analitike metrika	DA
Automatizacija	DA
Dodavanje mobile-responsive predložaka	DA
Preview e-mail poruke prije slanja	DA
Spam testiranje	DA
Integracija s CRM sustavom	DA
Slanje automatskih odgovora na e-mail poruke	NE
Izravno uređivanja HTML-a e-mail pošte	DA
Upravljanje mailing listom	NE

Iako je od 14 zadataka, pronađeno njih 12, kvaliteta dokumentacije pomoći platforme SendGrid je lošija od prethodne dvije platforme (SendGrid Documentation, bez dat.). Znatno je teže pronaći željenu temu u dokumentaciji te su teme šturo opisane u odnosu na ostale. Izračun i formula za pristupačnost dokumentacije pomoći platforme SendGrid je:

$$A = 12, B = 14$$

$$X_{SendGrid} = \frac{12}{14} = 0,86$$

Rezultati su zadovoljavajući i odlični.

Najbolje rezultate vezane uz pristupačnost dokumentacije pomoći ima Mailchimp te ga slijedi Sendinblue. Obje platforme imaju jednostavnu, detaljnu i vizualno kvalitetnu dokumentaciju pomoći. SendGrid ima također odličan rezultat, ali dokumentaciju u kojoj se teže snaći.

5.4.1.4. Privlačnost sučelja

Za mjerjenje privlačnosti sučelja korišten je alat Google Forms u kojem je izrađen upitnik. Pitanja sadržana u anketnom upitniku odnose se na privlačnost sučelja. Kao što je spomenuto ranije, upitnik su ispunjavali dva marketinška stručnjaka iz tvrtke Arbona. Ista pitanja su se koristila za sve platforme.

Anketni upitnik se sastoji od 11 tvrdnji koje se ocjenjuju ocjenama od 1 do 5, pri čemu ocjena 1 označava u potpunosti se ne slažem, ocjena 2 ne slažem se, ocjena 3 niti se slažem niti se ne slažem, ocjena 4 slažem se i ocjena 5 u potpunosti se slažem.

Tvrđnje su iduće:

1. Korisničko sučelje ima atraktivan izgled.
2. Boje sučelja su usklađene s bojom teksta.
3. Navigacija je jasna i intuitivna.
4. Navigacijski elementi su jasno uočljivi.
5. Tekstualni elementi su jasni i vidljivi.
6. Bitni elementi su istaknuti kontrastom boja i veličina.
7. Dizajn sučelja je jedinstven.
8. Dizajn je sukladan s očekivanjima korisnika.
9. Dizajn pripomaže lakšem snalaženju tijekom rada.
10. Za rad u alatu nije potrebno prethodno iskustvo.
11. Cjelokupna ocjena privlačnosti sučelja.

Rezultati ankete za pojedine alate prikazani su u tablicama koje se nalaze u nastavku. U tablici 17 nalaze se rezultati upitnika o privlačnosti sučelja za platformu Mailchimp. Tvrđnje da je navigacija jasna i intuitivna te da dizajn pripomaže lakšem snalaženju tijekom rada su oba ispitanika ocijenila ocjenom 3. Ocjenu 4 su oba ispitanika dala za tvrdnje da korisničko sučelje ima atraktivan izgled, da su boje sučelja uskladene s bojom teksta te za cjelokupnu ocjenu privlačnosti sučelja. Ispitanici se slažu i oko tvrdnje da je dizajn sučelja jedinstven te su tu tvrdnju ocijenili ocjenom 5. Cjelokupna prosječna ocjena iznosi 3,77 te je taj rezultat vrlo dobar i zadovoljavajući.

Tablica 17: Rezultati upitnika o privlačnosti sučelja - Mailchimp (Izvor: vlastita izrada)

Ispitanici	Mailchimp											
Prvi ispitanik	4	4	3	3	5	4	5	3	3	3	4	3,73
Drugi ispitanik	4	4	3	4	4	5	5	4	3	2	4	3,82
Cjelokupna prosječna ocjena:												3,77

U tablici 18 nalaze se rezultati za platformu Sendinblue. Kod ove platforme se ispitanici slažu oko 4 tvrdnje i cjelokupne ocjene privlačnosti sučelja. Ocjenu 5 su oba ispitanika dala za tvrdnju da je navigacija jasna i intuitivna. Ocjrenom 4 su ocijenili tvrdnje da su boje sučelja uskladene s bojom teksta, da su navigacijski elementi jasno uočljivi te da su tekstualni elementi jasni i vidljivi. Za cjelokupnu ocjenu privlačnosti sučelja su oba ispitanika dala ocjenu 4. Prosječna cjelokupna ocjena iznosi 3,77 čime je rezultat vrlo dobar i zadovoljavajući.

Tablica 18: Rezultati upitnika o privlačnosti sučelja - Sendinblue (Izvor: vlastita izrada)

Ispitanici	Sendinblue											
Prvi ispitanik	4	4	5	4	4	3	2	3	3	2	4	3,45
Drugi ispitanik	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4,09
Cjelokupna prosječna ocjena:												3,77

U posljednjoj tablici za privlačnost sučelja nalaze se rezultati upitnika za platformu SendGrid (tablica 19). U ovome upitniku su se ispitanici složili oko 3 tvrdnje. Te tvrdnje su ocijenili ocjenom 4. Radi se o idućim tvrdnjama: Boje sučelja su uskladene s bojom teksta, Navigacijski elementi su jasno uočljivi i Tekstualni elementi su jasni i vidljivi. Prvi ispitanik je za cjelokupnu ocjenu privlačnosti sučelja dao 3, a drugi ispitanik ocjenu 4. Cjelokupna prosječna ocjena za

privlačnost sučelja platforme SendGrid iznosi 3,68, što je prema kriterijima vrlo dobro i zadovoljavajuće.

Tablica 19: Rezultati upitnika o privlačnosti sučelja - SendGrid (Izvor: vlastita izrada)

Ispitanici	SendGrid										
Prvi ispitanik	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3,19
Drugi ispitanik	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4,19
Cjelokupna prosječna ocjena:											
	3,68										

Iako su se ispitanici oko dosta tvrdnji složili, prosječne ocjene su bile različite. Cjelokupne prosječne ocjene za platforme Mailchimp i Sendinblue su jednake. Za platformu SendGrid je prosječna ocjena nešto niža, uz razliku od 0,09. Za sve platforme je rezultat vrlo dobar i zadovoljavajući.

5.4.1.5.Upitnik o zadovoljstvu

Upitnik o zadovoljstvu izrađen je u alatu Google Forms koji su također popunjavale iste osobe. Pitanja sadržana u anketnom upitniku odnose se na opće zadovoljstvo platformi.

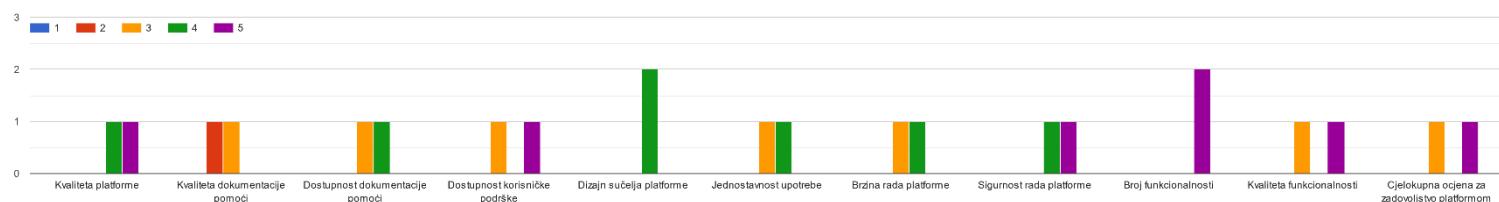
Anketni upitnik funkcioniра na isti način kao i upitnik o privlačnosti sučelja; korisnik ocjenjuje dane tvrdnje. Tvrđnje u upitniku o zadovoljstvu su opširnije nego u upitniku o privlačnosti budući da se ne ispituje samo sučelje, već cijela platforma. Ocenama se iskazuje u kojoj mjeri je korisnik zadovoljan. Ocjena 1 označava vrlo nezadovoljan, ocjena 2 nezadovoljan, ocjena 3 neutralan, ocjena 4 zadovoljan te ocjena 5 vrlo zadovoljan.

Tvrđnje, tj. kriteriji koji se ocjenjuju su idući:

1. Kvaliteta platforme
2. Kvaliteta dokumentacije pomoći
3. Dostupnost dokumentacije pomoći
4. Dostupnost korisničke pomoći
5. Dizajn sučelja platforme
6. Jednostavnost upotrebe
7. Brzina rada platforme
8. Sigurnost rada platforme
9. Broj funkcionalnosti
10. Kvaliteta funkcionalnosti
11. Cjelokupna ocjena za zadovoljstvo platformom

Rezultati upitnika o zadovoljstvu slijede u nastavku. U upitniku se prvo ocjenjivalo zadovoljstvo platformom Mailchimp (slika 13). Ispitanici su dali istu ocjenu za 2 stavke, a to su dizajn sučelja platforme i broj funkcionalnosti. Brojem funkcionalnosti su vrlo zadovoljni (5), a dizajnom zadovoljni (4). Oko ostalih stavki imaju različita mišljenja. Prvi ispitanik je kao cijelokupnu ocjenu za zadovoljstvo platformom dao 5, a drugi 3. Ukupna prosječna ocjena za platformu Mailchimp iznosi 3.91, što prema tablici spada u razinu vrlo dobro te je zadovoljavajuće.

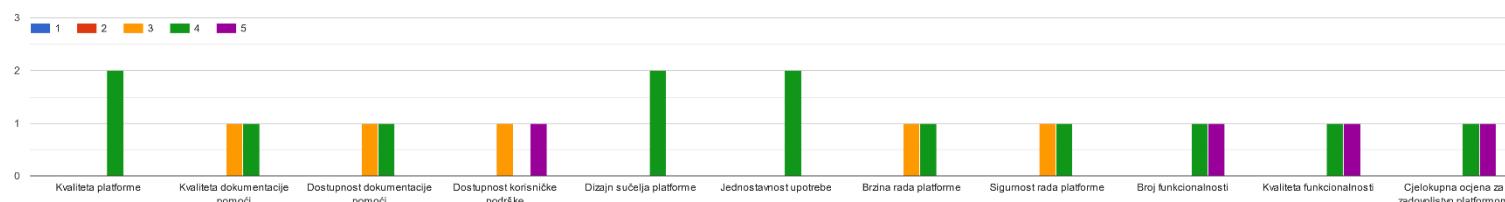
Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz zadovoljstvo platformom Mailchimp. Ocjena 1 - vrlo nezadovoljan, ocjena 2 - nezadovoljan, ocjena 3 - neutralan, ocjena 4 - zadovoljan, ocjena 5 - vrlo zadovoljan.



Slika 13: Rezultati upitnika o zadovoljstvu - Mailchimp (Izvor: vlastita izrada)

Iduća na redu je platforma Sendinblue (slika 14). Kod nje su ispitanici bili nešto sličnijeg mišljenja te su istu ocjenu dali za kvalitetu platforme, dizajn sučelja platforme i jednostavnost upotrebe. Za sve 4 stavke su dali ocjenu 4. Što se tiče cijelokupne ocjene zadovoljstva, prvi ispitanik je dao ocjenu 4, a drugi ispitanik ocjenu 5. Kod ove platforme je prosječna sveukupna ocjena mrvicu veća nego kod prethodne platforme te ona iznosi 3.95. Rezultat je vrlo dobar i zadovoljavajući.

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz zadovoljstvo platformom Sendinblue. Ocjena 1 - vrlo nezadovoljan, ocjena 2 - nezadovoljan, ocjena 3 - neutralan, ocjena 4 - zadovoljan, ocjena 5 - vrlo zadovoljan.

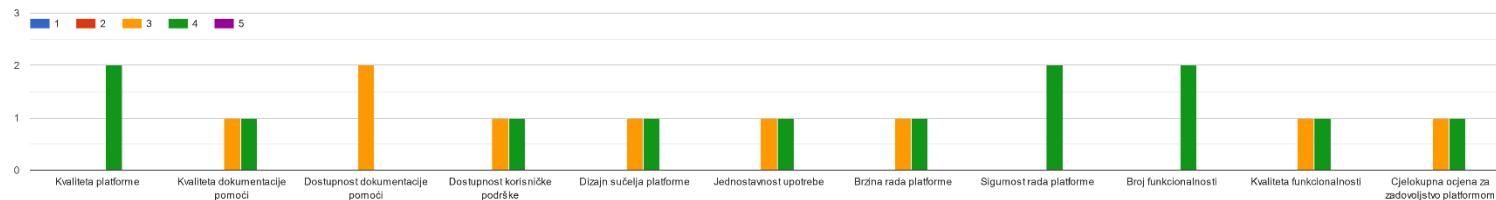


Slika 14: Rezultati upitnika o zadovoljstvu - Sendinblue (Izvor: vlastita izrada)

Posljednja na redu je platforma SendGrid (slika 15). Ispitanici se kod ove platforme slažu oko 3 stavke, a to su: kvaliteta platforme, sigurnost rada platforme i broj funkcionalnosti. Navedene stavke ocjenjuju ocjenom 4. Za cijelokupnu ocjenu za zadovoljstvo platformom prvi

korisnik je dao ocjenu 3, a drugi ocjenu 4. Prosječna sveukupna ocjena iznosi 3.59 čime je rezultat i dalje vrlo dobar i zadovoljavajući, ali ide prema donjoj granici zadovoljavajućeg.

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz zadovoljstvo platformom SendGrid. Ocjena 1 - vrlo nezadovoljan, ocjena 2 - nezadovoljan, ocjena 3 - neutralan, ocjena 4 - zadovoljan, ocjena 5 - vrlo zadovoljan.



Slika 15: Rezultati upitnika o zadovoljstvu - SendGrid (Izvor: vlastita izrada)

Sveukupne prosječne ocjene su vrlo visoke za odabране platforme. Približno istu ocjenu dobile su platforme Mailchimp i Sendinblue, a najnižu ocjenu SendGrid. Sve platforme su prema razini vrlo dobre i zadovoljavajuće.

5.4.2. Usporedba s kriterijima

Nakon što je odrđeno mjerjenje, idući korak je usporedba s kriterijima. U tablici 20 u nastavku nalaze se potkarakteristike i metrike koji su odabrane u modelu kvalitetu i za koje je provedeno mjerjenje. Dodijeljena im je razina važnosti te su istaknuti rezultati za svaku od platformi. Na ovaj način je jasno vidljivo koja platforma ima bolje rezultate, a koja lošije i prema kojim točno kriterijima.

Tablica 20: Usporedba po kriterijima (Izvor: vlastita izrada)

Potkarakteristika	Opis važnosti	Metrika	Rezultati mjerjenja za Mailchimp	Rezultati mjerjenja za Sendinblue	Rezultati mjerjenja za SendGrid
Operativnost (eng. Operability metrics)	Jako važno	Prilagodljivost (eng. Customisability)	1	0,88	0,79
Mogućnost učenja (eng. Learnability metrics)	Jako važno	Pristupačnost dokumentacije pomoći (eng. Help Accessibility)	1	0,92	0,86
Privlačnost (eng. Attractiveness metrics)	Srednje važno	Privlačnost sučelja (eng. Attractive Interface)	3,77	3,77	3,68
Prikladnost (eng. Suitability metrics)	Srednje važno	Kompletност implementacija funkcija (eng. Functional implementation completeness)	0,9	0,7	0,7
Zadovoljstvo (eng. Satisfaction metrics)	Srednje važno	Upitnik o zadovoljstvu (eng. Satisfaction questionnaire)	3,91	3,95	3,59

Za svih 5 metrika rezultati suispali zadovoljavajući. Ta činjenica nije iznenađujuća budući da su ove 3 platforme među najpoznatijima kada je riječ o platformama za e-mail marketing. Metrike koje su jako važne su operativnost i mogućnost učenja, a ostale metrike su srednje važne. Posljednji korak je procjena rezultata koja slijedi u nastavku.

5.4.3. Procjena rezultata

Pri usporedbi platformi vidljivo je da je prema većini rezultata Mailchimp bolji od ostalih platformi. Točnije, Mailchimp je bolji od obje platforme prema metrikama: prilagodljivost, pristupačnost dokumentacije pomoći, kompletност implementacija funkcija i upitnik o zadovoljstvu. Prema navedenom, Mailchimp je bolji od ostalih platformi prema metrikama jake važnosti, što doprinosi odluci. Preostaje privlačnost sučelja, za koju platforma Mailchimp ima jednak rezultat kao i platforma Sendinblue. Dakle, prema dobivenim rezultatima platforma Mailchimp zauzima prvo mjesto.

Što se tiče preostale dvije platforme, platforma Sendinblue je bolja od platforme SendGrid prema metrikama jake važnosti; prilagodljivost i pristupačnost dokumentacije pomoći. Osim prema te dvije metrike, Sendinblue ima bolje rezultat od SendGrid i prema metrikama privlačnost sučelja i upitnik o zadovoljstvu. Za metriku kompletnost implementacija funkcija ove dvije platforme imaju jednak rezultat. Prema tome se može zaključiti da Sendinblue zauzima drugo mjesto u poretku, a SendGrid treće.

Nastavno na prethodno opisane rezultate, poredak platformi za e-mail marketing je:

1. Mailchimp
2. Sendinblue
3. SendGrid.

Iako SendGrid ne zaostaje s brojem funkcionalnosti, postoje područja u kojima ima mesta za napredak u usporedbi s ostalima.

6. Zaključak

E-mail marketing je jedna od najstarijih vrsta digitalnog marketinga. Iako su se pojavile nove vrste, e-mail marketing je i dalje aktivan te se još uvijek razvija i poboljšava. Jedna od podjela e-mail marketing kampanja je na iduće vrste: pozdravna kampanja, promotivni e-mail, kampanja za posebne prigode, automatizirane e-mail kampanje, kampanja zahvale, standardna newsletter kampanja, kampanja podsjetnik te kampanja reaktivacije. Kako bi se spomenute vrste kampanja provodile, potreban je alat. Budući da e-mail servisi kao što je Gmail nisu predviđeni za masovno slanje e-mail poruka, razvijene su platforme za e-mail marketing. Postoji velik broj platformi koje se razlikuju prema funkcionalnostima, cijenama i mnogim drugim karakteristikama. Odabir platforme za e-mail marketing je važna odluka u poduzećima koja se bave digitalnim marketingom. Potrebno je uzeti u obzir puno stavaka i donijeti odluku koja će najbolje odgovarati potrebama poduzeća.

Kako bi odluka bila kvalitetna, preporučljivo je za procjenu kvalitete programskih proizvoda koristiti norme. Neke od najpoznatijih normi su: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 9241-11, ISO/IEC 25000:2005 i ISO/IEC 12119. Velik broj hrvatskih IT poduzeća također u svome poslovanju koristi norme. Istraživanje je pokazalo da iako ih koriste, ne shvaćaju to kao konkurenčku prednost. U Hrvatskoj je potrebno podići svijest o važnosti upotrebe normi i dobrih praksi za kvalitetu poslovanja i proizvoda. U praktičnom dijelu ovog rada su korištene dvije norme: ISO/IEC 14509 i ISO/IEC 9126.

Kroz praktični dio rada odrđena je usporedba platformi za e-mail marketing. Usporedba je odrđena prema koracima definiranim u normi ISO/IEC 14598. Osnovni koraci su idući: postavljanje zahtjeva procjene, specificiranje procjene, oblikovanje procjene i izvođenje procjene. Mjerenje je obavljeno kroz definirani model kvalitete definiran u koraku oblikovanju procjene. Sukladno modelu kvalitete, definirane su i metrike. Model kvalitete i metrike su odabrane prema normi ISO/IEC 9126. Platforme su uspoređivane kroz 5 metrika: prilagodljivost, pristupačnost dokumentacije pomoći, kompletност implementacija funkcija, privlačnost sučelja i upitnik o zadovoljstvu. U procesu mjerenja sudjelovala su dva marketinška stručnjaka iz marketinške agencije Arbona. Uspoređivale su se platforme Mailchimp, Sendinblue i SendGrid koje su preporučili marketinški stručnjaci. Mailchimp je jedna od najpoznatijih platformi za e-mail marketing. Kao što je i očekivano, za platformu Mailchimp su dobiveni i najbolji rezultati. S rezultatima ju slijedi Sendinblue, a nakon nje SendGrid. Iako se platforma Sendinblue nalazi na drugom mjestu, ne treba ju odbaciti. Ona nudi više od većine platformi u besplatnoj verziji. Sendinblue omogućuje slanje do 300 e-mail poruka dnevno što je 9000 mjesечно s neograničenim brojem primatelja, a Mailchimp u besplatnoj verziji

omogućuje do 2.000 pretplatnika i do 10.000 poslanih e-mail poruka mjesечно. Najzahtjevniji dio u procesu usporedbe je bio priprema i obavljanje mjerenja. Iako je zahtjevno, zanimljivo je na samom kraju proučavati formule, analizirati rezultate i donijeti zaključke o platformama.

Popis literature

Aland, M. (2021.). *Best Email Marketing Software* (preuzeto 4.6.2022 s <https://www.investopedia.com/best-email-marketing-software-5088645>)

Arbona (2020.). *Email marketing danas*

Barišić, R., i Rafaj, I. (2014.). *Korištenje normi i dobrih praksi kao konkurentske prednosti hrvatskih IT poduzeća* (preuzeto 4.7.2022 s https://issuu.com/svijet-kvalitete.com/docs/kori__tenje_normi_i_dobrih_praksi_k)

Blagojević, I. (2022.). *How Many Email Users Are There?* (preuzeto 3.5.2022 s <https://99firms.com/blog/how-many-email-users-are-there/#gref>)

Chawda, B., Craft, B., Cairns, P., Heesch, D. i Rüger, S. (2005). *Do “attractive things work better”? An exploration of search tool visualisations.* 19th British HCI Group Annual Conference: The Bigger Picture, 5-9 Sep 2005, Edinburgh, UK, pp. 46–51. (preuzeto 24.7.2022 s <http://oro.open.ac.uk/29873/>)

Davis, P. (2017.). *7 Surprising Facts About the History of Email Marketing* (preuzeto 3.5.2022 s <https://www.atdata.com/blog/history-of-email-marketing>)

Digital Boost (bez dat.) *Email Marketing* (preuzeto 6.5.2022 s https://www.bgateway.com/assets/templates/Email_Marketing.pdf)

Dziadkowiec, J., i Nowicki, P. (2015). *Interdisciplinary approach to quality.*

Essence of Email (bez dat.). *Top 12 Examples of Re-Engagement Email Campaigns* (preuzeto 7.9.2022 s <https://essenceofemail.com/blog/12-examples-of-re-engagement-campaigns/>)

Fahmy, S., et al., *Evaluating the Quality of Software in e-Book Using the ISO 9126 Model*, International Journal of Control and Automation 5.2 (2012): 115-122.

Foued SABBAGH (2021.). *Email Marketing: The most Important Advantages and Disadvantages* (preuzeto 16.6.2022 s https://www.researchgate.net/publication/356908731_Email_Marketing_The_most_Important_Advantages_and_Disadvantages)

Garvin, D. (1984.). *What does ‘product quality’ really mean?*, Sloan Management Review, Fall, pp. 25–45. (preuzeto 12.7.2022 s <http://sloanreview.mit.edu/article/what-does-product-quality-really-mean/>)

Griffiths, J. R., Johnson, F., & Hartley, R. J. (2007.). *User satisfaction as a measure of system performance*. Journal of Librarianship and Information Science, 39(3), 142-152 (preuzeto 24.7.2022 s https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0961000607080417?casa_token=M39BR55-rcgAAAAA:RBz8HOOWXIr5P1156lhs33hrsYRGy_6cIN6SE6Rit8IriBZhSuFQlOfyrlIBLIoxU8BeKvP9xKnuYag)

Harper, D. (2022.) *What is Email Marketing? Definition, Strategies, & Tools to Get Started* (preuzeto 4.6.2022 s <https://www.sendinblue.com/blog/what-is-email-marketing/#how>)

Holovach, H. (2022.). *105 Email Marketing Statistics You Should Know In 2022* (preuzeto 6.5.2022 s <https://snov.io/blog/email-marketing-statistics/>)

Hubspot (2017.). *The Beginner's Guide to Email Marketing*

ISO/IEC 14598-1 - ISO/IEC 14598-1:1999(E): *Information technology – Software product evaluation – Part 1: General overview*, ISO/IEC, Geneve, 1999.

ISO/IEC 9126-1 - ISO/IEC FDIS 9126-1:2000(E): *Information technology – Software product quality – Part 1: Quality model*, ISO/IEC, Geneve, 2000.

ISO/IEC 9126-2 - ISO/IEC 9126-2:2000 (Preliminary Draft Technical Report): *Software Engineering – Software product quality – Part 2: External metric*, ISO/IEC, Geneve, 2000.

ISO/IEC 9126-4 - 9126-4:2000 (Preliminary Draft Technical Report): *Software Engineering – Product quality – Part 4: Quality in Use Metrics*, ISO/IEC, Geneve, 2000.

Kipyegen, N. J., & Korir, W. P. K. (2013). *Importance of software documentation*, International Journal of Computer Science Issues (IJCSI), 10(5), 223-228. (preuzeto 23.7.2022 s <https://www.proquest.com/scholarly-journals/importance-software-documentation/docview/1477204708/se-2>)

Kirinić, V. (2022.). *TC03: Proces procjene kvalitete programske opreme*. Nastavni materijali na predmetu Kvaliteta i mjerena u informatici [Moodle] Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin

Kirinić, V. (2022.). *TC2: Kvaliteta u proizvodnji programske opreme*. Nastavni materijali na predmetu Kvaliteta i mjerena u informatici [Moodle] Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin

Lysne, O. (2018). *Software Quality and Quality Management* 10.1007/978-3-319-74950-1_10.

Mailchimp (bez dat.) *All the Classic Automation Triggers* (preuzeto 6.5.2022 s <https://mailchimp.com/help/all-the-classic-automation-triggers/>)

Mailchimp (bez dat.) *Mailchimp Help Center* (preuzeto 2.8.2022 s <https://mailchimp.com/help/>)

Maropost (2016.). *9 Types of Email Marketing Campaigns You Should Already be Using* (preuzeto 7.9.2022 s <https://www.maropost.com/9-types-of-email-marketing-campaigns-you-should-be-using/>)

SendGrid (bez dat.) *SendGrid Documentation* (preuzeto 3.8.2022 s <https://docs.sendgrid.com/>)

Sendinblue (2022.). *Comparing Sendinblue vs SendGrid* (preuzeto 11.7.2022 s <https://www.sendinblue.com/SendGrid/>)

Sendinblue (bez dat.) *Sendinblue Help* (preuzeto 2.8.2022 s <https://help.sendinblue.com/hc/en-us>)

Tutorialspoint (bez dat.) *Software Testing – ISO Standards* (preuzeto 11.7.2022 s https://www.tutorialspoint.com/software_testing/software_testing_iso_standards.htm)

Popis slika

Slika 1: Primarni komunikacijski alati (Izvor: vlastita izrada prema https://snov.io/blog/email-marketing-statistics/).....	2
Slika 2: Primjer promotivnog e-maila – 1.dio (Izvor: snimka Douglas e-maila)	9
Slika 3: Primjer promotivnog e-maila - detalji (Izvor: snimka Douglas e-maila)	9
Slika 4: Primjer promotivnog e-maila - 2.dio (Izvor: snimka Douglas e-maila).....	10
Slika 5: Primjer e-maila za najavu ponude (Izvor: snimka Office Shoes e-maila)	11
Slika 6: Primjer e-maila koji predstavlja ponudu (Izvor: snimka Office Shoes e-maila).....	12
Slika 7: Primjer e-maila podsjetnika (Izvor: snimka Office Shoes e-maila).....	15
Slika 8: Udio normi i dobrih praksi (Izvor: Barišić, Rafaj, 2014.).....	25
Slika 9: Koraci procesa procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 14598-1).....	26
Slika 10: Dijelovi norme ISO/IEC 9126 (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-1).....	27
Slika 11: Povezanost između ISO/IEC 14598 i ISO/IEC 9126 (Izvor: ISO/IEC 9126-1).....	29
Slika 12: Model kvalitete (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2 i 9126-4).....	31
Slika 13: Rezultati upitnika o zadovoljstvu - Mailchimp (Izvor: vlastita izrada).....	53
Slika 14: Rezultati upitnika o zadovoljstvu - Sendinblue (Izvor: vlastita izrada)	53
Slika 15: Rezultati upitnika o zadovoljstvu - SendGrid (Izvor: vlastita izrada).....	54

Popis tablica

Tablica 1: Usporedba in-house i outsourcing (Izvor: vlastita izrada prema Digital Boost, 2020.)	18
Tablica 2: Najbolje e-mail marketing platforme prema kategorijama (Izvor: vlastita izrada prema https://www.investopedia.com/best-email-marketing-software-5088645#toc-best-overall-mailchimp)	19
Tablica 3: Kriteriji i ocjene za procjenu (Izvor: vlastita izrada)	35
Tablica 4: Razine važnosti i pragovi za procjenu zadovoljivosti (Izvor: vlastita izrada)	35
Tablica 5: Kriteriji i ocjene za procjenu metrike upitnik o zadovoljstvu i privlačnost sučelja (Izvor: vlastita izrada)	36
Tablica 6: Prilagodljivost - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)	37
Tablica 7: Kompletност implementacije funkcija - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)	38
Tablica 8: Pristupačnost dokumentacije pomoći - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)	39
Tablica 9: Privlačnost sučelja - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-2)	39
Tablica 10: Upitnik o zadovoljstvu - plan procjene (Izvor: vlastita izrada prema ISO/IEC 9126-4)	40
Tablica 11: Izvođenje procjene - prilagodljivost 1. ispitanik (Izvor: vlastita izrada)	42
Tablica 12: Izvođenje procjene - prilagodljivost 2. ispitanik (Izvor: vlastita izrada)	43
Tablica 13: Izvođenje procjene - kompletност implementacija funkcija (Izvor: vlastita izrada)	45
Tablica 14: Izvođenje procjene - pristupačnost dokumentacije pomoći za platformu Mailchimp (Izvor: vlastita izrada)	47
Tablica 15: Izvođenje procjene - pristupačnost dokumentacije pomoći za platformu Sendinblue (Izvor: vlastita izrada)	48
Tablica 16: Izvođenje procjene - pristupačnost dokumentacije pomoći za platformu SendGrid (Izvor: vlastita izrada)	49
Tablica 17: Rezultati upitnika o privlačnosti sučelja - Mailchimp (Izvor: vlastita izrada)	51
Tablica 18: Rezultati upitnika o privlačnosti sučelja - Sendinblue (Izvor: vlastita izrada)	51
Tablica 19: Rezultati upitnika o privlačnosti sučelja - SendGrid (Izvor: vlastita izrada)	52

Tablica 20: Usporedba po kriterijima (Izvor: vlastita izrada)55

Prilozi

Upitnik o zadovoljstvu

Poštovani,

ovaj upitnik je izrađen u svrhu pisanja diplomskog rada na diplomskom studiju Organizacija poslovnih sustava Fakulteta organizacije i informatike pod naslovom „Usporedba platformi za e-mail marketing“ pod mentorstvom Prof.dr.sc. Valentina Kirinić.

Rezultati istraživanja će se koristiti isključivo za izradu diplomskog rada. Potrebno je odvojiti nekoliko minuta svog vremena za rješavanje kako bih imala što kvalitetnije rezultate.

Radi se o mjerenu zadovoljstva platformama za e-mail marketing: Mailchimp, Sendinblue i SendGrid.

Unaprijed Vam se zahvaljujem na izdvojenom vremenu.

Sara Martinović, studentica 2. godine studija Organizacija poslovnih sustava na Fakultetu organizacije i informatike (smartinov@foi.hr).

1. Spol ispitanika:
 - a) Muško
 - b) Žensko
2. Dob ispitanika:
 - a) 18-25
 - b) 26-33
 - c) 34-41
 - d) 42-49
 - e) 50-57
3. Koliko godina se bavite digitalnim marketingom?
 - a) Manje od godinu dana
 - b) 1-3 godine
 - c) 4-5 godina
 - d) Više od 5 godina

Mailchimp

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz zadovoljstvo platformom Mailchimp.

Ocjena 1 - vrlo nezadovoljan, ocjena 2 - nezadovoljan, ocjena 3 - neutralan, ocjena 4 - zadovoljan, ocjena 5 - vrlo zadovoljan.

Tvrđnje	Vrlo nezadovoljan - 1	Nezadovoljan - 2	Neutralan - 3	Zadovoljan - 4	Vrlo zadovoljan - 5
Kvaliteta platforme	1	2	3	4	5
Kvaliteta dokumentacije pomoći	1	2	3	4	5
Dostupnost dokumentacije pomoći	1	2	3	4	5
Dostupnost korisničke pomoći	1	2	3	4	5
Dizajn sučelja platforme	1	2	3	4	5
Jednostavnost upotrebe	1	2	3	4	5
Brzina rada platforme	1	2	3	4	5
Sigurnost rada platforme	1	2	3	4	5
Broj funkcionalnosti	1	2	3	4	5
Kvaliteta funkcionalnosti	1	2	3	4	5
Cjelokupna ocjena za zadovoljstvo platformom	1	2	3	4	5

Sendinblue

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz zadovoljstvo platformom Sendinblue.

Ocjena 1 - vrlo nezadovoljan, ocjena 2 - nezadovoljan, ocjena 3 - neutralan, ocjena 4 - zadovoljan, ocjena 5 - vrlo zadovoljan.

Tvrđnje	Vrlo nezadovoljan - 1	Nezadovoljan - 2	Neutralan - 3	Zadovoljan - 4	Vrlo zadovoljan - 5
Kvaliteta platforme	1	2	3	4	5
Kvaliteta dokumentacije pomoći	1	2	3	4	5
Dostupnost dokumentacije pomoći	1	2	3	4	5
Dostupnost korisničke pomoći	1	2	3	4	5
Dizajn sučelja platforme	1	2	3	4	5
Jednostavnost upotrebe	1	2	3	4	5
Brzina rada platforme	1	2	3	4	5

Sigurnost rada platforme	1	2	3	4	5
Broj funkcionalnosti	1	2	3	4	5
Kvaliteta funkcionalnosti	1	2	3	4	5
Cjelokupna ocjena za zadovoljstvo platformom	1	2	3	4	5

SendGrid

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz zadovoljstvo platformom SendGrid.

Ocjena 1 - vrlo nezadovoljan, ocjena 2 - nezadovoljan, ocjena 3 - neutralan, ocjena 4 - zadovoljan, ocjena 5 - vrlo zadovoljan.

Tvrđnje	Vrlo nezadovoljan - 1	Nezadovoljan - 2	Neutralan - 3	Zadovoljan - 4	Vrlo zadovoljan - 5
Kvaliteta platforme	1	2	3	4	5
Kvaliteta dokumentacije pomoći	1	2	3	4	5
Dostupnost dokumentacije pomoći	1	2	3	4	5
Dostupnost korisničke pomoći	1	2	3	4	5
Dizajn sučelja platforme	1	2	3	4	5
Jednostavnost upotrebe	1	2	3	4	5
Brzina rada platforme	1	2	3	4	5
Sigurnost rada platforme	1	2	3	4	5
Broj funkcionalnosti	1	2	3	4	5
Kvaliteta funkcionalnosti	1	2	3	4	5
Cjelokupna ocjena za zadovoljstvo platformom	1	2	3	4	5

Upitnik o privlačnosti sučelja

Poštovani,

ovaj upitnik je izrađen u svrhu pisanja diplomskog rada na diplomskom studiju Organizacija poslovnih sustava Fakulteta organizacije i informatike pod naslovom „Usporedba platformi za e-mail marketing“ pod mentorstvom Prof.dr.sc. Valentina Kirinić.

Rezultati istraživanja će se koristiti isključivo za izradu diplomskog rada. Potrebno je odvojiti nekoliko minuta svog vremena za rješavanje kako bih imala što kvalitetnije rezultate.

Radi se o mjerjenju privlačnosti platformi za e-mail marketing: Mailchimp, Sendinblue i SendGrid.

Unaprijed Vam se zahvaljujem na izdvojenom vremenu.

Sara Martinović, studentica 2. godine studija Organizacija poslovnih sustava na Fakultetu organizacije i informatike (smartinov@foi.hr).

Mailchimp

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz privlačnost sučelja platforme Mailchimp.

Ocjena 1 - u potpunosti se ne slažem, ocjena 2 - neslažem se, ocjena 3 - niti se slažem niti ne slažem, ocjena 4 - slažem se, ocjena 5 - u potpunosti se slažem.

Tvrđnje	U potpunosti se ne slažem - 1	Ne slažem se - 2	Niti se slažem niti ne slažem - 3	Slažem se - 4	U potpunosti se slažem - 5
Korisničko sučelje ima atraktivan izgled.	1	2	3	4	5
Boje sučelja su usklađene s bojom teksta.	1	2	3	4	5
Navigacija je jasna i intuitivna.	1	2	3	4	5
Navigacijski elementi su jasno uočljivi.	1	2	3	4	5
Tekstualni elementi su jasni i vidljivi.	1	2	3	4	5
Bitni elementi su istaknuti kontrastom boja i veličina.	1	2	3	4	5
Dizajn sučelja je jedinstven.	1	2	3	4	5
Dizajn je sukladan s očekivanjima korisnika.	1	2	3	4	5
Dizajn pripomaže lakšem snalaženju tijekom rada.	1	2	3	4	5
Za rad u alatu nije potrebno prethodno iskustvo.	1	2	3	4	5
Cjelokupna ocjena privlačnosti sučelja.	1	2	3	4	5

Sendinblue

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz privlačnost sučelja platforme Sendinblue.

Ocjena 1 - u potpunosti se ne slažem, ocjena 2 - ne slažem se, ocjena 3 - niti se slažem niti ne slažem, ocjena 4 - slažem se, ocjena 5 - u potpunosti se slažem.

Tvrđnje	U potpunosti se ne slažem - 1	Ne slažem se - 2	Niti seslažem niti ne slažem - 3	Slažem se - 4	U potpunosti se slažem - 5
Korisničko sučelje ima atraktivan izgled.	1	2	3	4	5
Boje sučelja su usklađene s bojom teksta.	1	2	3	4	5
Navigacija je jasna i intuitivna.	1	2	3	4	5
Navigacijski elementi su jasno uočljivi.	1	2	3	4	5
Tekstualni elementi su jasni i vidljivi.	1	2	3	4	5
Bitni elementi su istaknuti kontrastom boja i veličina.	1	2	3	4	5
Dizajn sučelja je jedinstven.	1	2	3	4	5
Dizajn je sukladan s očekivanjima korisnika.	1	2	3	4	5
Dizajn pripomaže lakšem snalaženju tijekom rada.	1	2	3	4	5
Za rad u alatu nije potrebno prethodno iskustvo.	1	2	3	4	5
Cjelokupna ocjena privlačnosti sučelja.	1	2	3	4	5

SendGrid

Molim Vas da ocjenom od 1 do 5 izrazite stupanj slaganja sa sljedećim tvrdnjama vezanim uz privlačnost sučelja platforme Mailchimp.

Ocjena 1 - u potpunosti se ne slažem, ocjena 2 - ne slažem se, ocjena 3 - niti se slažem niti ne slažem, ocjena 4 - slažem se, ocjena 5 - u potpunosti se slažem.

Tvrđnje	U potpunosti se ne slažem - 1	Ne slažem se - 2	Niti seslažem niti ne slažem - 3	Slažem se - 4	U potpunosti se slažem - 5
Korisničko sučelje ima atraktivan izgled.	1	2	3	4	5
Boje sučelja su usklađene s bojom teksta.	1	2	3	4	5

Navigacija je jasna i intuitivna.	1	2	3	4	5
Navigacijski elementi su jasno uočljivi.	1	2	3	4	5
Tekstualni elementi su jasni i vidljivi.	1	2	3	4	5
Bitni elementi su istaknuti kontrastom boja i veličina.	1	2	3	4	5
Dizajn sučelja je jedinstven.	1	2	3	4	5
Dizajn je sukladan s očekivanjima korisnika.	1	2	3	4	5
Dizajn pripomaže lakšem snalaženju tijekom rada.	1	2	3	4	5
Za rad u alatu nije potrebno prethodno iskustvo.	1	2	3	4	5
Cjelokupna ocjena privlačnosti sučelja.	1	2	3	4	5