

# Razvoj grafičkog poslovanja kroz udrugu

---

**Martinjak, Marija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Graphic Arts / Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:216:640375>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-23**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Graphic Arts Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**GRAFIČKI FAKULTET**

**MARIJA MARTINJAK**

**RAZVOJ GRAFIČKOG POSLOVANJA**  
**KROZ UDRUGU**

**DIPLOMSKI RAD**

Bomic 16.06.23  
podriješeno:  
Kulturni  
Hrić

Zagreb, 2023.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**GRAFIČKI FAKULTET**

**MARIJA MARTINJAK**

**RAZVOJ GRAFIČKOG POSLOVANJA**  
**KROZ UDRUGU**

**DIPLOMSKI RAD**

**Mentor:**

Izv.prof.dr.sc. Dubravko Banić

**Student:**

Marija Martinjak

Zagreb, 2023.

## **SAŽETAK**

Grafička struka je jedna od najjačih struka današnjice. Bez njih ne bi bilo knjiga, novina, časopisa, dizajna, pa ni tiska općenito. Ona pruža široki spektar mogućnosti izrade te osmišljavanja novih grafičkih rješenja. Razvoj nove tehnologije kao što su 3d printeri te digitalni strojevi moguće je vidjeti na mnogobrojnim sajmovima i skupovima. Međutim, postoji još jedan način na koji bi se grafička struka mogla unaprijediti, a to je upravo kroz rad buduće udruge. Udruga bi pružila da se mladima i onim malo starijima pokaže na koji način je grafička struka sveprisutna. Osnivač MariArt će uz još dvoje osnivača pokušati prikupiti volontere koji su skloni radu s grafičkim materijalima te će kroz radionice pokušati privući buduće polaznike da se zainteresiraju za nju. Kako bi to sve bilo moguće, potrebno je prikupiti svu dokumentaciju koja će nam biti potrebna za njihovo ostvarivanje te je potrebno dobiti poticaje za buduće projekte. Također će se prolaziti kako osnivač radi svoje promotivne materijale te kako bi polaznici mogli vidjeti kako napravi letke, naljepnice, brošure pa čak i knjige.

Ključne riječi: tisak, tehnologija, udruga, dizajn

## **ABSTRACT**

The graphic profession is one of the strongest professions today. Without them, there would be no books, newspapers, magazines, design, or printing in general. It provides a wide range of possibilities for creating and designing new graphic solutions. The development of new technology such as 3d printers and digital machines can be seen at numerous fairs and gatherings. However, there is another way in which the graphic profession could be improved, and that is precisely through the work of the future association. The association would help to show young people and those a little older how the graphic profession is ubiquitous. The founder of MariArt, along with two other founders, will try to gather volunteers who are inclined to work with graphic materials and will try to attract future participants to take an interest in it through workshops. In order for all of this to be possible, it is necessary to collect all the documentation that

we will need for their realization, and it is necessary to obtain incentives for future projects. It will also show how the founder makes his promotional materials, so that attendees can see how he makes flyers, stickers, brochures and even books.

Keywords: press, technology, association, design

Zahvaljujem profesoru Dubravku Baniću na svojoj pomoći koju mi je pružio tokom pisanja ovog rada. Sa svojom stručnošću te iskustvom me potaknuo da samo krenem dalje i da budem ustrajna u svom radu.

# SADRŽAJ

1.	UVOD.....	1
2.	REINŽENJERING UDRUGE.....	2
	2.6. Reinženjering.....	2
	2.6.1. Reinženjering udruge RIR.....	2
3.	UDRUGA.....	5
	3.1. Osnivanje udruge.....	5
	3.2. Registracija udruge.....	6
	3.3. Imovina i financiranje udruge.....	7
4.	PROCESI ZA POBOLJŠANJE PROIZVODNJE.....	8
	4.1. Kaizen.....	8
	4.1.1. Implikacije za ekološku izvedbu.....	10
	4.2. Lean proizvodnja.....	11
	4.2.1. Prekomjerna proizvodnja.....	12
	4.2.2. Škart.....	12
	4.2.3. Nepotrebni pokreti.....	12
	4.2.4. Nepotrebne zalihe.....	12
	4.2.5. Prekomjerna obrada.....	12
	4.2.6. Čekanje.....	13
	4.2.7. Transport.....	13
	4.3. JIT metoda.....	16
	4.4. SWOT analiza.....	18
	4.4.1. Prednosti i nedostaci SWOT analize.....	18
	4.4.2. Elementi SWOT-a.....	19
5.	RAZRADA PROJEKTA RAZVOJA POSLOVANJA MARIART.....	22
	5.1. Hipoteze.....	22
6.	MARIART.....	23
	6.1. Važnost fotografiranja proizvoda.....	23
	6.2. Izrada vizualnog identiteta.....	25

6.2.1. Logotip.....	26
6.2.2. Paleta boja.....	26
6.2.3. Tipografija .....	26
6.2.4. Redizajn kartice za narukvice .....	27
6.3. Proizvodi.....	30
6.4. Izrada deklaracija .....	32
6.5. Izrada promotivnih materijala.....	33
6.5.1. Vizitke.....	33
6.5.2. Naljepnice.....	37
6.5.3. Izgled štanda za izlaganje na sajmovima i buvljacima. ....	40
6.5.3. Izrada logotipa.....	42
6.5.    Udruga za promociju djelovanja MariArt.....	43
6.6.1.    Tečaj fotografije .....	43
6.6.2.    Heklanje i pletenje .....	44
6.6.3.    3D printanje – edukacija putem projekta MariArt.....	44
6.6.4.    Recikliranje papira.....	47
6.6.5.    Rad na računalu u programima Word, Excel te PowerPoint za starije .....	47
6.6.5.3.    PowerPoint.....	49
6.6.6.    Radionica rada u Photoshopu, Illustratoru i InDesignu za mlade.....	50
7.    SWOT analize udruge RiR.....	54
7.1.    S-strenghts (snage).....	54
7.2.    W-weaknesses (slabosti).....	54
7.3.    O-opportunities (prilike) .....	55
7.4.    T-threats (prijetnje).....	55
7.5.    Anketa o istraživanju potencijala udruge na području Zaprešića te okolice .....	57
8.    REZULTATI ANKETE.....	62
9.    RASPRAVA ANKETE.....	70
10.   ZAKLJUČAK .....	72
11.   LITERATURA.....	73
12.   SLIKE I TABLICE .....	75



## **1. UVOD**

U današnje vrijeme, svaki pojedinac teži savršenstvu, bilo da se radi o zasnivanju nečeg vlastitog ili jednostavno usavršavanju dosadašnjih iskustava. Ovaj rad bazirat će se na spajanju grafičke struke s radom udruge te će se prikazati pojam reinženjeringa. Prvo će se objasniti što je paušalni obrt MariArt, čime se ona bavi, na koji način prezentira fotografije proizvoda te što je njen cilj.

U ovom radu će se najviše govoriti o dizajniranju promotivnih materijala te o izgledu štanda. Uspoređivat će se već postojeći dizajn s novim dizajnom u svrhu poboljšanja promocije brenda. Istražit će se koji su važni uvjeti kako bi se udruga osnovala, kako ju registrirati, od čega će se imovina sastojati, koje će aktivnosti udruga nuditi te kako će SWOT analiza pomoći u shvaćanju problematike prilikom vođenja iste. U zaključnom razmatranju, opisat će se sustavi koji će pridonijeti poboljšanoj te kvalitetnoj proizvodnji, smanjivanju otpada i škarta te će se spomenuti 7 gubitaka koji se pojavljuju u Lean proizvodnji.

Istraživanje će se sastojati i od ankete. Anketa se bazirala na osnivanju udruge naziva „RIR“, udruga za rast i razvoj mladih i starijih. Cilj je saznati, kako se tema odnosila na građane Zaprešića jer bi tamo bilo sjedište udruge, kako će oni reagirati na ovu ideju te hoće li dati nekakav savjet ukoliko ga imaju. Također, prihvaćaju se, kako i pozitivni odgovori, tako i negativni odgovori jer nikada ne može sve biti savršeno. Iznijet će se rezultati te će se provesti kratka analiza gdje će se prikazati očekivanja te činjenična stanja.

Cilj ovog razvoja projekta MariArt i rada je približiti ljudima važnost sudjelovanja u društvu te aktivnostima kako bi svi ljudi zajedno postigli nekakve rezultate i da pridonijeli zajednici u cjelini. Također je važno proširiti i značaj grafičke struke s obzirom da je ona u porastu te ju svakako treba prikazati zajednici da se zainteresiraju i razvijaju u nešto novo jer nikada nije kasno započeti neke nove projekte.

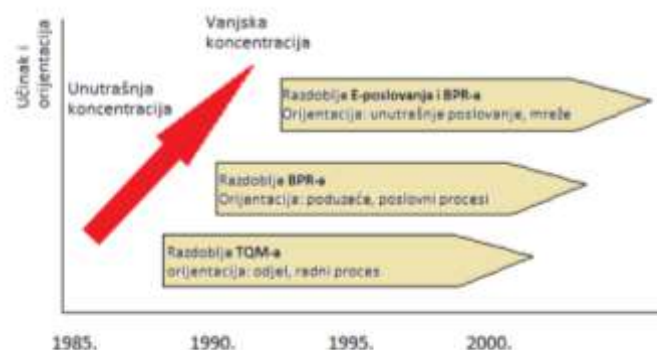
## 2. REINŽENJERING UDRUGE

### 2.6. Reinženjering

Sa stajališta poslovnog procesa, pod reinženjeringom se podrazumijeva odbacivanje sustava koji su zastarjeli. Zatim se sve vraća na početak i osmišljavaju se načini kojim će se poslovi obavljati. Kod dubljeg promišljanja, reinženjeringom se smatra drastično redizajniranje poslovnih procesa. Cilj reinženjeringa je da se dovede do većih poboljšanja procesa koji će biti u skladu s današnjim modernijim pokazateljima koji su troškovi, kvaliteta usluge, brzina te ostalo. Stoga je važno otpustiti osnovne temelje strukture te sve ono što do sada nije funkcioniralo. To znači da treba početi ispočetka te osmisliti novi način za obavljanje posla. Potrebno je ustanoviti što neka organizacija treba napraviti kako bi poboljšala svoju kvalitetu rada te kojim načinom će se to postići. Reinženjering se u ovom radu pojavio u prijašnjem poglavlju. Točnije, kada su se izrađivali redizajn naljepnica, vizitka te štandova na sajmovima [1].

#### 2.6.1. Reinženjering udruge RIR

U ovom slučaju, mora se govoriti o reinženjeringu udruge. Da bi upravljanje udruge bilo uspješno, mora se voditi pretpostavka da se prepoznaje njen unutrašnji sustav tj. ustroj te način na koji ona djeluje. Organizacija, u ovom slučaju udruge, djeluje na način da se ostvaruju prema kojima se usmjeravaju poslovni procesi [1].



Slika 1: Evolucija procesa poslovanja

Na slici 1 se pojavljuju sljedeći pojmovi: TQM, BPR te E-poslovanje.

#### *2.6.1.1. TQM*

TQM je koncept koji se temelji na manjim poboljšanjima koji su konstanta. On je, za razliku od reinženjeringa, potpuna suprotnost jer se on temelji na radikalnim promjenama. Kada se kombiniraju TQM i reinženjering, dolazi do stvaranja novih koncepata rukovodstva koje su okarakterizirane povećanom uspješnosti. Utjecaj na cijelu organizaciju te sve njene važne komponente sadrže koncept reinženjeringa. To se iskazuje kroz organizacijsku strukturu, kroz obavljanje operativnih aktivnosti te sustava upravljanja [1].

#### *2.6.1.2. BPR*

BPR je kratica za reinženjering poslovnih procesa. On predstavlja novi koncept djelovanja te novu filozofiju koja se pojavila devedesetih godina prošlog stoljeća. On mijenja kulturu organizacije te kreira nove procese, sustave, strukture te načine za provođenje promjena. Reinženjering procesa poslovanja temeljito mijenja mišljenje te radikalno mijenja dizajn istih s ciljem postizanja poboljšanja parametara koji su ključni za poslovanje [1]. Neki od njih su:

- Troškovi
- Kvaliteta
- Usluga
- Brzina

#### *2.6.1.3. E-poslovanje*

Suvremene organizacije su implementirale e-poslovanje u vlastite sustave. Uspjeh su pomogle ostvariti Internet tehnologija te širenje WWW (World Wide Web). Uvođenjem e-poslovanja u poslovne procese postiže se opstanak na tržištu. Ono postoji kako bi se

osigurala elektronska sredstva koje će stvoriti veze unutar i među poslovnim procesima. Pritom će se stvoriti i potproces, a time će se omogućiti razni način integriranja putem operacijskih procesa.

E-poslovanje ne obuhvaća samo tehnologiju, već kombinira raznovrsne tehnologije, složenije procese, organizaciju te drugačiji način razmišljanja. Uključuje i tehnologije koje bi prethodno uhodane te postojeće poslovne aktivnosti poput marketinga, prodaje, proizvodnje te razvijanja novih proizvoda, iznova automatizirala te izmjenjivala. E-poslovanje omogućuje i ostvarivanje ciljeva organizacije putem korištenja raznih alata koji su, prema gledanju troškova, učinkovitiji te pristupačniji. Kako bi se ono uvelo u organizaciju, obavezno je prethodno ga automatizirati. Također se može reći da je to napredni oblik tehnologije, koja će poslovanje obavljati kroz intenzivnu primjenu informatičko – komunikacijske tehnologije [1].

### 3. UDRUGA

Udruga je slobodan i dobrovoljni oblik udruženja nekoliko fizičkih ili pravnih osoba koje moraju poštovati pravila koji određuje statut udruge. Imaju pravo na zaštitu osobnih podataka kao što su: zaštita ljudskih prava/sloboda te kulturna, znanstvena, tehnička uvjerenja, odgojno-obrazovna, strukovna te humanitarna uvjerenja [2].

Također je to neprofitni oblik organizacije jer ne ostvaruje profit, već putem projekata razvija svoje djelovanje. Kako bi udruga uspješno djelovala, mora se pridržavati sljedećih načela:

1. *Načelo neovisnosti:* udruga samostalno utvrđuje koje će biti njegovo područje djelovanja, ciljevi te djelatnost te kako će izgledati ustroj same udruge. Samostalno obavlja svoje djelatnosti koje su u skladu s Ustavom i zakonom.
2. *Načelo javnosti:* javnost rada udruge uređuje se statutom koji je u skladu s Zakonom.
3. *Načelo demokratskog ustroja:* udrugom upravljaju članovi na način da ustroj udruge mora biti zasnovan prema načelu demokratskog zastupanja te očitovanje volje članova.
4. *Načelo neprofitnosti:* udruzi nije u cilju ostvariti profit, već da se obavlja djelatnost koja je u skladu s zakonom te statutom.
5. *Načelo slobodnog sudjelovanja u javnom životu:* udruge samovoljno sudjeluju u razvijanju, provođenju te vrednovanju javnih politika te izražavaju svoja stajališta, mišljenja te se poduzima inicijativa o pitanjima koji su vezana uz njihove interese [2].

#### 3.1. Osnivanje udruge

Kako bi udruga bila osnovana, moraju se udružiti barem tri osobe. Kao osnivač može se javiti svaka fizička osoba koja je osposobljena za rad kako bi mogla sudjelovati u

sklapanju pravnih poslova ili pravna osoba. Uz njih, osnivač može biti i maloljetna osoba s 14 navršениh godina, ali je potrebna suglasnost zakonskog zastupnika ili skrbnika. Mora se pridobiti dan prije nego što će se održati skupština udruge. Osoba koja zastupa udruhu mora biti punoljetna te pravno osposobljena kako bi mogla pravno sklapati poslove [2].

### 3.2. Registracija udruge

Kako bi udruga bila uspješno registrirana, potrebno je javiti se nadležnoj općoj upravi. Potrebno je podnijeti zahtjev upravnom tijelu u županiji na čijem se području nalazi sjedište udruge, što će u ovom slučaju biti grad Zaprešić. O upisu udruge u Registar udruhu upravno tijelo donosi rješenje. Ako će se htjeti podnijeti žalba protiv odluke koje donesu uredi, odlučit će Ministarstvo uprave. Zahtjev za registraciju udruge podnosi osoba koja ovlašteno zastupa udruhu [2].

Dokumentacija koja je potrebna za registraciju udruhu je:

- Zahtjev za upis u Registar udruhu Republike Hrvatske
- Zapisnik o radu i odlukama osnivačke skupštine
- Odluka skupštine o pokretanju postupka za upis u registar udruhu
- Statut otisnut u dva primjerka
- Popis osnivača
- Osoba koja je ovlaštena za zastupanje
- Izvod iz sudskog registra za pravnu osobu osnivača udruhu
- Preslika osobne iskaznice osnivača, likvidatora te osobe ovlaštene za zastupanje
- Suglasnost ili odobrenje nadležnog tijela za obavljanje određene djelatnosti

Zahtjev za registriranje udruhu mora se podnijeti u razdoblju od tri mjeseca od dana kada se donese odluka o pokretanju postupka za upis udruhu u registar. Ukoliko se to ne

napravi, zahtjev se smatra odbačenim pomoću zaključka protiv kojeg je dopušteno podnijeti posebnu žalbu [2].

### 3.3. *Imovina i financiranje udruge*

Imovinu udruge čine novčana sredstva koja se stječu putem uplata članarina, dobrovoljnim priložima, novac koji udruge stekne obavljanjem djelatnosti kojima se ostvaruju ciljevi, financiraju programi te projekti udruge iz državnih proračuna. U nju se još uvrštavaju i fondovi koja su stečena u skladu s zakonom te pokretne i nepokretne stvari. Njih udruge može koristiti samo u svrhu ostvarivanja ciljeva te obavljanjem djelatnosti koje su isključivo određene statutom udruge u skladu s Zakonom [2].

## **4. PROCESI ZA POBOLJŠANJE PROIZVODNJE**

Na primjeru proizvodnje MariArt, koriste se metode kojima se omogućuje efikasniji rad te minimalni utrošak materijala. Primjer, kada klijentica želi započeti s izradom privjeska, prvo mora pripremiti osnovne materijale kao što su: konac, kukica na koju idu konci, škare te držač za papir na koji će se smjestiti privjesak. Nakon sat i pol, kada završi s izradom, mora odrezati višak konca koji će postati škart. Ali, kako klijentica teži recikliranju, tako ona ne baca taj konac već ga sprema jer će joj možda zatrebati za buduće projekte. Također, s obzirom da nudi veliki asortiman proizvoda, mora odrediti čega će napraviti više kako bi uštedjela na vremenu. Stoga će se u nastavku spomenuti dvije japanske metode koje će uvelike pridonijeti efikasniju proizvodnju, a to su: Kaizen te Lean proizvodnja [3].

### *4.1. Kaizen*

Kaizen je japanska metoda kojoj je cilj eliminirati škart, unaprijediti produktivnost te postići održivo kontinuirano poboljšanje u aktivnostima koji su specifične za potrebe organizacije. Prema Kaizenu se razvila tzv. vitka proizvodnja. Ova filozofija podrazumijeva inkrementalne promjene koje su rutinski primjenjive i održive kroz određeno vrijeme kao rezultat značajnih poboljšanja.

Kaizen strategija je usmjerena prema uključavanju radnika iz raznih područja kako bi surađivali zajedno te donijeli rješenje problemu u svrhu poboljšanja procesa. Rapidno poboljšanje procesa tipično zahtijeva organizaciju kako bi prisvojila kulture gdje su zaposlenici podržani da otkriju problem te da isti riješe. Postoje osnovni koraci kod Kaizen metode kako bi se organizacija prilagodila i poredala aktivnosti da djeluju efektivno u njihovim jedinstvenim okolnostima (Slika 2) [3].

#### 1. Planiranje i pripremanje

Prvi izazov je odrediti primjereno ciljano područje za ubrzano poboljšanje događaja. Neka od ciljanih područja su: područje s trenutnim radom, administrativni procesi te područja proizvodnje gdje se pojavljuju masovna kašnjenja te područja gdje je sve u



neredu. Kada proizvodnja procesa jednom bude prikladna za određena područja, tada je odabran način za eliminiranje škarta. Jednom kada se odabere problematično područje, tada menadžeri okupe raznolike karaktere zaposlenika. Za timove je važno da uključuju radnike iz područja administracije te proizvodnje, iako individualci s svježom perspektivom mogu pridonijeti timu. Kaizen događaji obično traju od jedan do sedam dana, ovisno koliko je problematičnih područja [3].

## 2. Implementiranje

Tim prvo radi na razvijanju razumijevanja trenutnog stanja problematičnog procesa kako bi svi članovi tima imali slično razumijevanje problema te da ga zajedničkim snagama probaju riješiti. Pri rješavanju tog problema koriste se dvije tehnike:

### a. Pet Zašto

Toyota je razvio korištenje pet „Zašto“ kako bi mogao odgovoriti svaki puta da bi otkrio što je uzrok problemu. Primjeri pitanju:

- Zašto je stroj stao?
- Zašto je došlo do preopterećenja?
- Zašto nije učinkovito premazano?
- Zašto ne pumpalo kako treba?
- Zašto je vratilo bilo istrošeno?

### b. Mapiranje toka vrijednosti

Ova tehnika uključuje mapiranje protoka koraka, aktivnosti, tok materijela, komunikacije i ostalih elemenata procesa koja su uključena s procesom ili transformacijom.

Mapiranje toka vrijednosti pomaže organizaciji otkriti elemente koji ne daju vrijednost u ciljanom procesu. Ova tehnika je slična procesu mapiranja koji se često koristi da podrži prevenciju zagađivanja u organizaciji [3].

### 3. Praćenje

Ključni dio kazein događaja je da prati aktivnosti koje osiguravaju da su poboljšanja održiva te da nisu trajna. Sljedeći kazein događaj, članovi tima svakodnevno prate ključne mjere kako bi zabilježili dodatna poboljšanja [3].



Slika 2: Prikaz djelovanja Kaizena preuzeto s:

<https://rollformingmagazine.com/continuous-improvement-kaizen-putting-it-into-practice/>

#### 4.1.1. Implikacije za ekološku izvedbu

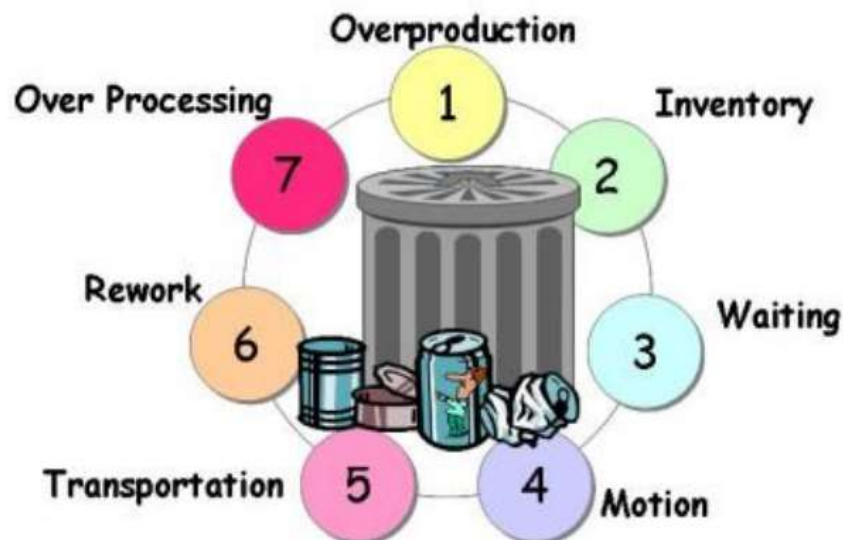
Iz korijena se može vidjeti da kaizen predstavlja proces kontinuiranog poboljšanja koji stvaranja održivi fokus na eliminiranje svih forma za otpad iz ciljanih procesa. Rezultirajuće kontinuirano postignuće kulture te procesa je slično onome traženog iz EMS (menadžment sistema za okoliš), ISO 14001 te program za prevenciju zagađenja. Prednost kaizena je što uključuje zaposlene iz različitih područja koji imaju ulogu u tom procesu. Snažno ih potiču da sudjeluju u aktivnostima za smanjivanje otpada [4]. Kaizen može biti vrlo moćan alat kada treba razotkriti skriveni otpad ili izgenerirane

aktivnosti za eliminiranje otpada. Kaizen se fokusira na otklanjanje otpadnih aktivnosti koji optimiziraju postojeći proces te može brzo postići bez značajnih kapitalnih ulaganja. To stvara veću mogućnost za brze, održive rezultate [4].

#### 4.2. *Lean proizvodnja*

Lean proizvodnja, tj. vitka proizvodnja je filozofija koja govori kako se upravlja s poslovnim procesima. Njegovo ishodište nalazi se u Toyotinom Production Systemu. Ona je usmjerena na smanjivanju sedam vrsta gubitaka, a cilj joj je povećati vrijednosti kod kupca te svakog sljedećeg u nizu (Slika 3) [5]. Neki od sedam gubitaka su:

- Prekomjerna proizvodnja
- Škart
- Nepotrebni pokreti
- Nepotrebne zalihe
- Prekomjerna obrada
- Čekanje
- Transport



Slika 3: Sedam gubitaka Lean-a preuzeto s: <http://www.ho-cired.hr/4savjetovanje/SO6/SO6-26.pdf>

#### *4.2.1. Prekomjerna proizvodnja*

Prekomjerna proizvodnja uključuje proizvodnju proizvoda za koje nema narudžbi, što će dovesti do gubitaka zbog prevelikog broja zaposlenih. Također, dovesti će i do dodatnih troškova skladištenja te troškova transporta jer su skladišta prevelika [4].

#### *4.2.2. Škart*

Škart označuje gubitak. Stoga možemo reći da škart dolazi kada se proizvode proizvodi s greškama ili ih je potrebno popravljati. Kada se otklanjaju greške na proizvodnju ili poluproizvodnju, doći će do gubitaka prilikom manipulacija u vremenu i radu jer će se napraviti škart, ponovit će se proizvodnja te će se provoditi dodatna kontrola [4].

#### *4.2.3. Nepotrebni pokreti*

Svaki nepotrebni pokreti koji se u radu naprave od strane zaposlenika će biti gubitak. Također, u ovu kategoriju spadaju i bespotrebno traženje, saginjanje, slaganje proizvoda te alata. Hodanje tijekom rada isto smatra kao gubitak [4].

#### *4.2.4. Nepotrebne zalihe*

Pod nepotrebni zaliha smatraju se višak sirovina, poluproizvoda ili gotovih proizvoda koji će prouzročiti još veća vremena protoka, starenja robe, njezinog oštećenja, troškove transporta te troškove skladištenja i odlaganja [4].

#### *4.2.5. Prekomjerna obrada*

U ovom gubitku izvode se prekomjerni koraci pri obrađivanju proizvoda. Greške u obradi nastaju zbog nekvalitetnih alata te neprimjerene konstrukcije te to uzrokuje nepotrebna kretanja radnika ili pojavu greška na proizvodu. Gubitci nastaju kada je kvaliteta proizvoda veća od one koju kupac očekuje. Tako on nije spreman izdvojiti dodatni novac za određenu kvalitetu [4].

#### 4.2.6. Čekanje

Čekanje se odnosi na vrijeme kad radnici čekaju na radnom mjestu, a pritom ne rade. To čekanje odnosi se na vrijeme prilikom izmjene alata, na zalihe koje su prazne, na nespremne poluproizvode, tj. na svo vrijeme koje proizvodu ne donosi vrijednost [4].

#### 4.2.7. Transport

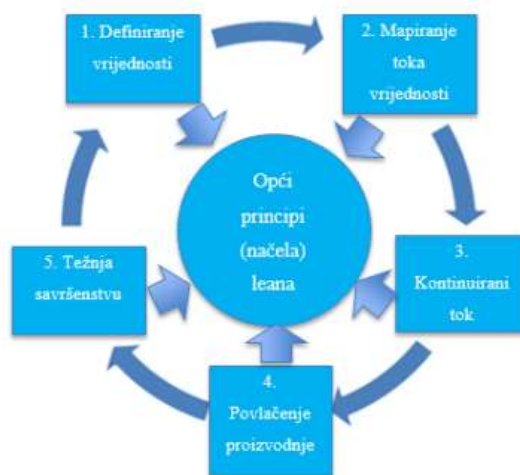
Transport uključuje kretanje dijelova ili materila u procesu na veće udaljenosti. Podrazumijeva se i neučinkovit transport materijala, dijelova ili konačnih proizvoda u skladištima ili onih koji izlaze iz skladišta te gubitak podataka [4].

Prema Womacku, Lean je vitko jer govori o tome što treba napraviti, a da se pritom uloži malo napora. Kada govorimo o manje, to znači da se podrazumijeva napor čovjeka, smanjuje se oprema, vrijeme te prostor [6].

Taiichi Ohno, koji je otac TPS, definira vitkost te Toyotin pristup na sljedeći način: „Mi samo promatramo zbivanja u vremenu od trenutka, kad nam naručitelj izda narudžbu, do trenutka, kad dobijemo novac. To vrijeme smanjujemo s ukidanjem djelatnosti koje ne dodaju vrijednost proizvodu (gubici)“ [7].

Riječ lean nalazi se u pet osnovnih načela:

- Preciznija definicija *vrijednosti* proizvoda sa stajališta kupca
- Prepoznavanje *toka vrijednosti* za određenu kategoriju proizvoda
- *Kontinuirani tok* proizvodnje
- *Povlačenje* proizvoda kroz cijeli proces proizvodnje
- Težnja za *perfekcionizmom* (Slika 4)



Slika 4: Osnovna načela Lean preuzeto s:

<https://repositorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A1949/datastream/PDF/view>

#### 4.2.8. Definiranje vrijednosti

Svaki kupac ima svoje viđenje oko vrijednosti proizvoda. Tako on sam definira vrijednost proizvoda. O njoj se govori kao o osobini koju proizvod posjeduje. Ona ispunjava svoju osnovnu zadaću, a to je upravo zadovoljenje potreba i želja kupaca ili klijenata. Takva definirana vrijednost je ishodišna točka uspješne proizvodnje te poslovanja. Od velike važnosti je odrediti vrijednost za kupca [8].

Ako proizvod posjeduje kvalitetu koja kupcu ne odgovara, kupac tada neće biti zainteresiran za proizvod. Prije svega, treba analizirati potrebe kupaca te osobine proizvoda. Slijedi određivanje procesa koji dodaju na vrijednosti te oni koji ne dodaju. Procesi koji ne dodaju vrijednost, treba dodatno preispitati te odrediti jesu li potrebni. Ako ne, treba ih eliminirati [8].

#### 4.2.9. Tok vrijednosti

Na početku je potrebno podijeliti ljude u timove, objasniti im ciljeve, obučiti ih te im zadani vremenski rok. Cilj je odrediti grupe proizvoda koje će mapirati tokove vrijednosti sa što više kvantitativnih informacija o proizvodnji. U kvantitativne

informacije svrstavaju se vrijeme trajanja, operacija, vrijeme potrebno za tehnološki ciklus, kapacitet strojeva, čekanje, vrijeme transporta te tok informacija [8].

#### 4.2.10. *Kontinuirani tok proizvodnje*

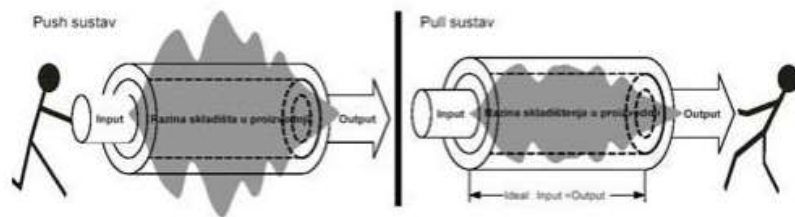
Nakon što su vrijednosti toka mapirane, slijedi pregled za svaku skupinu proizvoda te analiza istog. Zatim se određuje takt proizvodnje te se na temelju njega projektira kontinuirani tok. Treba zadovoljavati princip prelaženja predmeta rada s operacije na operaciju. Na taj način se eliminira vrijeme predmeta u procesu rada koje ne dodaje vrijednost. Nakon toga se projektiraju radne jedinice (ukoliko je to moguće). Kada se napravi mapa budućeg neprekidnog toka, odmah se kreće s njihovom implementacijom. Taiichi Ohno je govorio da nikada ništa nije savršeno, ali da treba s nečim započeti [8].

#### 4.2.11. *Povlačenje kroz proces proizvodnje*

Povlačenje proizvodnje je jedan od temeljnih principa Lean proizvodnje te poslovanja. Naglašava se da povlačenje proizvodnje započinje s kupcem i to putem kupnje ili narudžbe proizvoda. Svaki proizvod mora proći kroz određene procese te specifične aktivnosti u organizaciji koje tvore lanac vrijednosti za određeni proizvod.

Nakon što kupac iskazuje potrebu za proizvodom, svaki korak u lancu prenosi informaciju na prethodni korak u procesu tako što postoji potreba za određenom količinom materijala, njegovih dijelova ili proizvoda (Slika 5) [9].

Putem tog načina, informacija putuje duž lanca vrijednosti te pokreće proces u kojem se odvijaju sve specifične aktivnosti koje su potrebne da bi se od sirovina te materijala dobio gotov proizvod te isti isporučio kupcu. Na taj način se gubi svaka potreba za proizvodnjom koja se planirala te se sprječava gomilanje zaliha proizvodnja. Poštujući princip povlačenja smatra se da se sprječava da dođe do prekomjerne proizvodnje. Prekomjerna proizvodnja utječe na sve procese te se stoga treba potruditi da se proizvede samo dobivena narudžba [9].



Slika 5: Push vs. Pull sustav preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/file/127848>

#### 4.2.12. Težnja za savršenstvom

Težnja za savršenstvom podrazumijeva kontinuirano usavršavanje svih procesa i aktivnosti u organizaciji. Ovaj proces ne smije stati jer se time osigurava prednost nad konkurencijom. Lean nalaže da se kontinuirano održavaju kaizen radionice kako bi se usavršili svi procesi u organizaciji. U Leanu je na sve zaposlene usmjerena odgovornost za savršenstvo (Slika 5) [9].



Slika 5: Prikaz elemenata pri težnji za savršenstvom preuzeto s:

<https://www.pond5.com/stock-footage/item/155557843-continuous-improvement-evaluate-assess-design-implement-cycle>

#### 4.3. JIT metoda

„Just-in-time“ je metoda ili kocept koji se odnosi na proizvodnje određene količine proizvoda. Upravo o količini proizvoda ovisi i daljnje razrađivanje koncepata. Ako se organizacija promatra s aspekta vanjske okoline u koju se svrstavaju kupci,



konkurencija te tržište, tada potrebnu količinu određuje klijent, kupac ili tržište. S druge strane, kada promatramo unutrašnjost organizacije, potrebnu količinu određuje proces tako što se proizvodi onoliko koliko je klijent naručio. Unutar same organizacije, JIT funkcionira na način da svaki idući proces određuje količinu prerađenog ili proizvedenog proizvoda na prijašnjem. Na taj način će se organizacija lakše riješiti gubitka, odnosno čekanja između pojedinih operacija u proizvodnji.

Kako bi se izbjegla pojava velikih skladišta gotovih proizvoda i sirovina, potrebno je stvarati kvalitetne i učinkovite mreže između klijenata te s njima graditi ozbiljne poslovne odnose. Oni se temelje na suradnji te na obostranom zadovoljstvu. Kada se nabavljaju sirovine za potrebe vlastite organizacije, potrebno je organizirati sustav koji će uspješno upravljati lancem nabave. Drugim riječima, JIT se odnosi i na proizvodnju onoga što je potrebno, kada je potrebno te koliko je potrebno. U slučaju organizacije Toyota, cilj koji će se postavljati u skladu s opisanom JIT metodom će biti u kraćem vremenu klijentu isporučeno naručeno vozilo [10].

Proces narudžbe izgleda ovako:

1. Kada se zaprimi narudžba za novo vozilo, tada naputak za proizvodnju mora biti izdan u što kraćem vremenskom roku kako bi započeo proces pripreme proizvodnje.
2. Linija montaže mora biti opremljena malom, ali osiguranom količinom svih vrsta dijelova kako bi se naručeno vozilo moglo sastaviti. Pritom se osigurava fleksibilnost proizvodnje.
3. Svi dijelovi koji su utrošeni na montažnoj liniji moraju biti nadoknađeni istim brojem novih dijelova koji će proizaći iz prijašnjeg procesa.
4. Prijašnji proces mora biti opremljen jako malom količinom svih vrsta dijelova. Stoga, treba proizvoditi samo dijelove koji će biti upotrijebljeni ili iskorišteni u narednom procesu ili operaciji [10].

#### 4.4. SWOT analiza

SWOT analiza je analiza kojom se istražuju svi vanjski i unutarnji čimbenici okruženja kako bi se mogli odrediti svrha identifikacije koja će odrediti kako će izgledati budućnost organizacije. Nju se naziva jednom od najjednostavnijom metodom za analizu okruženja. SWOT je predstavljena 1969. kada ju je otkrio jedan istraživački tim iz Sveučilišta Stanford te je postala popularna tijekom 1970-ih zbog pretpostavke koja je ugrađena u nju, a koja govori: „menadžeri mogu planirati usklađivanje resursa poduzeća s njegovim okruženjem (Slika 7).“ [11]



Slika 7: SWOT analiza preuzeto s: [https://hr.wikipedia.org/wiki/SWOT\\_analiza](https://hr.wikipedia.org/wiki/SWOT_analiza)

##### 4.4.1. Prednosti i nedostaci SWOT analize

Kao i svaka analiza, i SWOT analiza ima svoje prednosti i mane. To je uobičajeno kod analiza jer nikada analiza ne može biti u potpunosti točna.

Njene prednosti su:

- Usklađivanje organizacijskih snaga i slabosti s prilikama i prijetnjama koje se nalaze na tržištu
- Pružanje osnove za formulaciju strategije
- Široko primjenjiva u literaturi iz marketinga i menadžmenta kao ključan faktor za postizanje ciljeva

Njene mane su:

- Nije efektivna metoda jer se temelji na trenutnoj percepciji organizacije
- Ne provodi se na način na koji bi trebala (kada se identificiraju sve važne stavke, ne zna se što učiniti s podacima pohranjenima u arhiv)
- SWOT analiza nije preskriptivna

#### 4.4.2. Elementi SWOT-a

Svi vanjski i unutarnji čimbenici koji utječu na organizaciju nazivaju se strateškim čimbenicima te se oni skupno prikazuju u SWOT analizi. Ona bi trebala identificirati sve prilike koje se ne bi mogle odmah iskoristiti zbog nedostatka resursa te kompetencije koje sama organizacije posjeduje. Kada se govori o vanjskim čimbenicima, svrstavaju se dvije varijable, a to su prilike i prijetnje. One se nalaze izvan organizacije te uobičajeno nisu u sklopu kratkoročne kontrole menadžmenta.

U samoj analizi potrebno je uzeti u obzir ne samo kvantitativne čimbenike, već i one koje se ne može zbrojiti kao što su izjave ili uvjerenja. Njima će se otkriti na čemu neka organizacija, obrt ili neka druga registrirana djelatnost mora obratiti pozornost. Uvijek ima mjesta za napredak te je tako ova analiza jedna od najboljih koja će odrediti u kojem smjeru će se kretati mali biznis (Slika 8) [12].

	<b>Pozitivno</b>	<b>Negativno</b>
<b>Unutarnje</b>	<b>Snage</b>	<b>Slabosti</b>
<b>Vanjsko</b>	<b>Prilike</b>	<b>Prijetnje</b>

Slika 8: Shema SWOT analize preuzeto s:

[https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/OIM/dhruska/SWOT\\_analiza.pdf](https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/OIM/dhruska/SWOT_analiza.pdf)

#### *4.5.2.1. Unutarnje okruženje: slabosti i snage*

Unutarnji čimbenici koje je potrebno shvatiti kada se kreira strategija za organizaciju su snage te slabosti. One su suprotnog značenja, ali imaju jednu zajedničku stvar, a to je da će pomoći ukazati na to na kojim snagama i slabostima treba poraditi [12].

Snage se određuju pomoću sljedećih pitanja:

- Postoje li jedinstvene različite prednosti koje čine da se organizacija razlikuje od konkurencije?
- Zašto potrošači/krajnji kupci odabiru baš tu organizaciju povrh konkurencija?
- Postoje li proizvodi ili usluge koje konkurencija ne može omogućiti?

Slabostima se određuju slabe točke koje se gledaju sa stajališta organizacije te i sa stajališta potrošača [19]. Slabosti se otkrivaju putem pitanja:

- Postoje li određene operacije koje mogu biti više naglašene?
- Što i kako konkurencija izvršava zadatke?
- Postoji li neko odricanje kojeg bi sama organizacija trebala biti svjesna?
- Osvaja li konkurencija određeni tržišni segment?

#### *4.5.2.2. Vanjsko okruženje: prilike i prijetnje*

Vanjski čimbenici se grupiraju u više kategorija kao što su: ekonomski, društveni, ekološki, etički te ostali. Najvažniji dio koji sačinjava vanjsko okruženje je industrijsko okruženje koje čine kupci, dobavljači te konkurencija [12].

Prilike su ogroman faktor organizacije jer mogu odrediti priliku za njen rast na tržištu. Neka od pitanja koja se postavljaju u svrhu njihovog otkrivanja su:

- Koje su nove prilike na tržištu?
- Koji su novi trendovi?
- Koje se nove prilike predviđaju u budućnosti?

Prijetnje čine svi vanjski čimbenici kojim organizacija ne može upravljati. Važno je da se organizacije pripremi da će se morati u nekom trenutku suočiti s njima. Pitanja kojima se one otkrivaju su:

- Koji će potezi konkurencije potisnuti razvoj organizacije?
- Postoje li promjene potražnje potrošača zbog koje bi bilo potrebno promijeniti karakteristike proizvoda i usluga?
- Hoće li promjena tehnologije utjecati na položaj organizacije na tržištu?

Moguća su četiri ishoda SWOT analize:

- Snage prevladavaju nad slabostima, prilike nad prijetnjama = podržava se strategija rasta
- Snage prevladavaju slabostima, prijetnje nad prilikama = podržava se strategija održavanja
- Slabosti prevladavaju snagama, prilike nad prijetnjama = podržava se strategija žetve
- Slabosti prevladavaju snagama, prijetnje nad prilikama = podržava se strategija ograničavanja [19]

## **5. RAZRADA PROJEKTA RAZVOJA POSLOVANJA MARIART**

U razradi projekta rada prikazat će se anketa koja se odnosila na osnivanje udruge te jesu li stanovnici Zaprešića te okolice. Kako bi anketa bila uspješna, moraju se postaviti hipoteze kako bi se shvatilo koliko smo blizu mišljenjima ljudi koji će ispuniti anketu.

### *5.1. Hipoteze*

Hipoteza se u filozofiji definira kao neprovjerena postavka. Postavljanjem hipoteza ispunjavaju se praznine u vezama koji pretpostavljaju odnose, razloge, uzroke, te zakonitosti među činjenicama. Hipoteza uvijek sadrži obilježje manje ili veće vjerojatnosti te se prema tomu može potvrditi iskustvom ili provjeriti praktičkim putem. Neke od hipoteza koje su se postavile neposredno prije ankete su:

- Ljudima će se svidjeti ideja osnivanja udruge.
- Najviše će biti zainteresiranih djece te mladih ljudi.
- Ljudi će najviše biti zainteresirani za radionice recikliranja papira

## **6. MARIART**

MariArt je paušalni obrt koji se bavi izradom nakita od dviju vrsta konaca. Pod imenom se krije klijentica koja je otkrila svoj talent 2010. godine kada je sudjelovala na radionici koja se nazivala „Izrada narukvica prijateljstva.“ Kada je prvi put došla na radionicu, učila je svoje prve čvorove kojih ima više vrsta. Kako je pokazala zainteresiranost za izradu nakita od konca, tako je postala asistentica voditeljici. Kada ona više nije mogla održavati, tj. voditi radionicu, klijentici je bilo žao što se radionice neće održavati. Stoga je odlučila uzeti stvar u svoje ruke i ona sama je postala voditeljica radionice izrade nakita prijateljstva.

Sa svojim radom MariArt započeo je 2019. s objavama na društvenim mrežama na nagovor bliske osobe. Započeo je s prvom objavom na Instagramu iste godine te je od tada aktivan na društvenim mrežama. Zajedno ima oko 600 pratitelja te će probati iskušati ostale načine oglašavanja kao što su plaćeni oglasi, reklame i sl. Uz oglašavanje, jako je bitno kako stranica izgleda, a ponajviše kod Instagrama jer je on vizualni tip medija. Stoga je odlučila spojiti ugodno s korisnim te povezati udrugu te svoj rad s grafičkom strukom.

### *6.1. Važnost fotografiranja proizvoda*

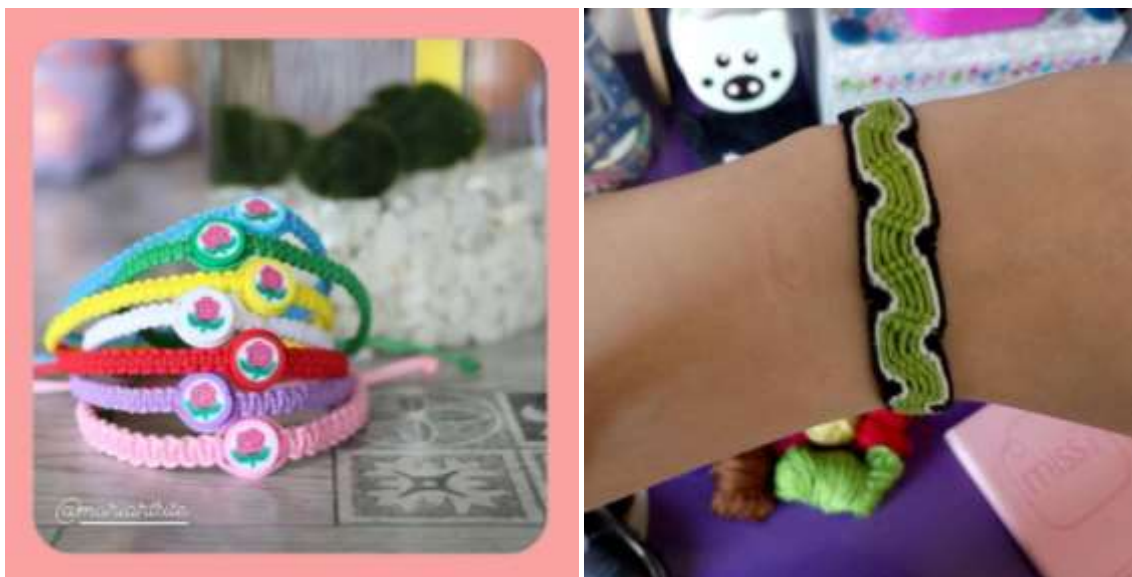
Važno je posjedovati znanja kojima će fotografija izgledati što bolje te će pratiteljima biti lakše za odlučivanje isplati li se kupovati ovaj proizvod ili ne. Fotografija je nazvana kao medij koji služi za pohranjivanje vidnih podataka te je pouzdana i precizna. Naravno, kako bi dobili čistu i preglednu fotografiju, potrebno je uložiti u fotoaparat koji će pomoći u zabilježavanju proizvoda. Kod fotografije, važna su dva parametra:

- svjetlo
- boja

Svjetlo je vrlo važan faktor jer bez njega ne bi bilo ni fotografije. Najbolje svjetlo je danje svjetlo jer fotografije ispadaju najoštrije i najbolje kvalitete. Naravno mora se paziti da fotografija ne ispadne ni preeksponirana (presvijetla) niti podeksponirana (pretamna) jer će narušiti njenu kvalitetu.

Boja je također jedna od faktora koja igra veliku ulogu u tome kako će gledaoci fotografije percipirati istu. MariArt je na početku koristio nijanse ljubičaste boje, dok trenutno koristi pastelne nijanse svih duginih boja. Prema iskustvu, ljudi općenito vole više pastelnije boje nego neke odvažnije i kričavije boje [13].

U nastavku će se prikazati dvije vrsta slika te će se uspoređivati prema faktorima koji su navedeni u radu (Slika 9).



Slika 9: Usporedba fotografija

Na slici 9 prikazane su dvije slike: jedna je nastala na početku otvaranja Instagrama te druga prije tjedan dana. Razlika je velika, a to je upravo zbog sljedećih razloga:

- Neiskustvo
- Loše svjetlo
- Loš odabir pozadine



S početkom 2019. godine MariArt je tek započeo s osnovnom mišlju o otvaranju paušalnog obrta. Neiskustvo je normalna pojava s kojom se svaka osoba koja nešto svoje pokreće susretne. Svaka osoba u sebi ima neka znanja i vještina koja druga nema te kroz razgovore dolaze do potencijalnih rješenja. Treba posvetiti puno vremena te imati puno strpljenja da se ostvari cilj. To se postiže upisivanjem raznih tečajeva ili se jednostavno traži rješenje od osoba koja se dugo bavi nekim područjem u kojem se osoba ne snalazi [14].

Na fotografiji desno prepoznaje se upravo ovaj čimbenik jer se nije puno pridavalo pažnje o tome kako će fotografija izgledati, već se samo htjelo prikazati proizvod na lošiji način. Na fotografiji desno koja je nastala 2023. godine vidi se napredak u fotografiji. Ona je čišća, preciznije su pozicionirani elementi koji se žele istaknuti da zapnu gledaocu za oko [13]. Uz neiskustvo, nije se pridavalo pažnje niti pri odabiru mjesta gdje se fotografiralo. Na slici desno primjećuje se da je ona dosta tamna te da je u pozadini nered što potencijalnom kupcu ne pruža sigurnost da je proizvod kvalitetan, Na slici lijevo to je isključeno. Pažnja je usmjerena na proizvod, danje svjetlo je prisutno te je pozadina čista i jasna [13].

## *6.2. Izrada vizualnog identiteta*

Vizualni identitet je pojam koji oblikuje svaku organizaciju. Osnovni cilj je stvaranje svijesti o brendu među kupcima te društvom. Njega čine skupina simbola, slika te boja koji se koriste kako bi se stvorio vizualni izgled neke organizacije ili u ovom slučaju malog biznisa. Njega ne čine samo logo ili web stranice već i promotivni materijali kao što su etikete, kartice te ambalaža [14]. U nastavku će se navesti čimbenici koji čine vizualni identitet te su potrebni MariArt:

- Logotip
- Paleta boja
- Tipografija

### 6.2.1. Logotip

Kako bi uopće počeli s izradom vizualnog identiteta, potrebno je osmisliti logo. Njime se prikazuje čime se neka organizacija bavi te se koriste za prepoznavanje iste. Logo može biti simbol, riječi, maskota ili amblem. U ovom slučaju je to riječ MariArt (nastala je spajanjem riječi Marija od koje se uzeo nastavak Mari i riječi Art koja označava umjetnost) s ispod navedenim tekstom čime se mali biznis bavi a to je: „Izrada unikatnog nakita od konca“ (Slika 10) [14].

### 6.2.2. Paleta boja

Izbor boje nije bio težak jer je osnivačica MariArt predložila ljubičastu boju. Uz to što joj je ona najdraža boja, također je ljubičasta boja ona boja koja označava eleganciju, otvorenost te ekstrovertnost. Ujedno je i boja koja smiruje. Koristile su se dvije nijanse ljubičaste kako bi se vidio kontrast dviju riječi od koje je nastao naziv MariArt.

### 6.2.3. Tipografija

Font je jednostavan jer ponekad je manje-više. Ne treba pretjerivati s ukrasima i dekorima jer ne izgledaju profesionalno. Uravnoteženost je ključ svakog loga. Potrebno je promisliti pri dizajniranju hoće li krajnjem kupcu biti jasno čime se kreativac bavi ili će mu ostati nejasno. Kratki opis omogućuje upravo tu jasnoću. Slaže se uz ime malog biznisa, a opet ne odvlači pažnju u potpunosti [14].



**MARIART**  
izrada unikatnog nakita od konca

Slika 10: Logo MariArt

#### 6.2.4. Redizajn kartice za narukvice

Kartice omogućuje da proizvod izgleda luksuznije, da ljudi jasno vide čiji je proizvod te da na kraju može biti i prigodan poklon za bližnje. On je dio proizvoda, stoga treba biti prilagođen upravo proizvodu kojeg želimo staviti na karticu. Ako nisu usklađeni, dolazi do neuravnoteženosti dizajna kartice te proizvoda i neće biti primamljiv budućim kupcima. Prvobitni dizajn je bio dosta zamršen i nije izgledao primamljivo (Slika 11).

Prednost u ovom slučaju imaju grafički dizajneri koji znaju koje boje se mogu kombinirati da odlično funkcionira zajedno te ponajprije krajnji kupci biti zaintrigirani za njihov dizajn nego za dizajn nekog amatera [14].

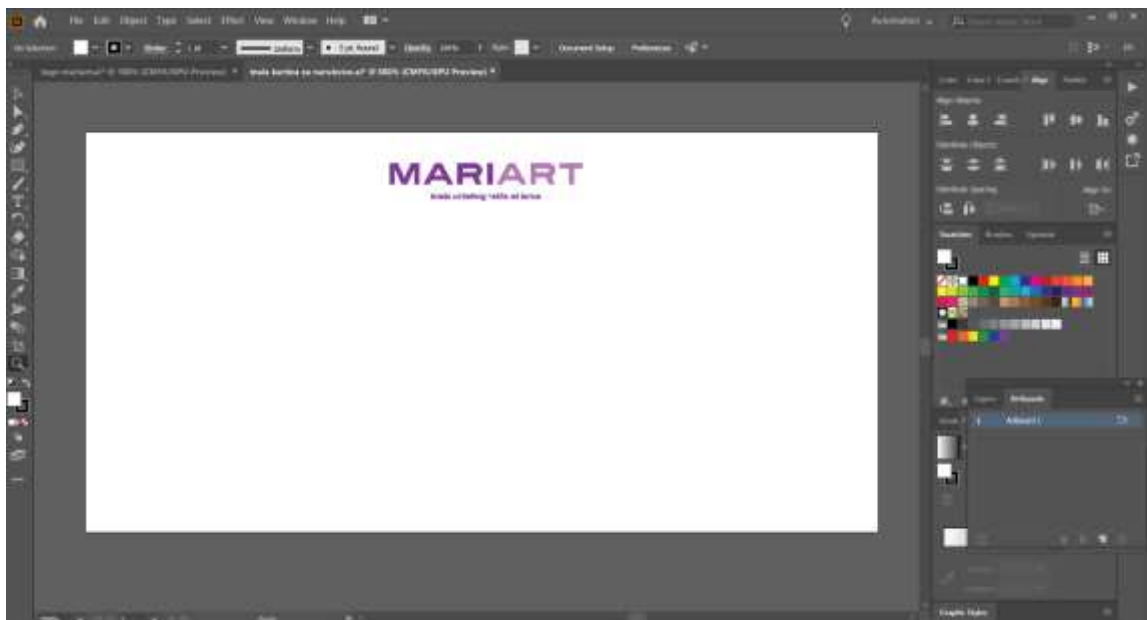


Slika 11: Prikaz prvobitnog dizajna kartice

Kartica je zamišljena da sadrži ljubičaste detalje jer je te boje logo MariArt, ali nije bilo prave nijanse da se postigne željeni efekt koji će privući ljude. Također, došlo se do zaključka da je nepotrebno stavljati QR kodove na prednji dio kartice jer čini karticu zamršenom i nepreglednom te ne izgleda upečatljivo. Ovdje je potrebno uključiti znanje vezano uz grafički dizajn kako bih se mogao izgraditi vizualni identitet.

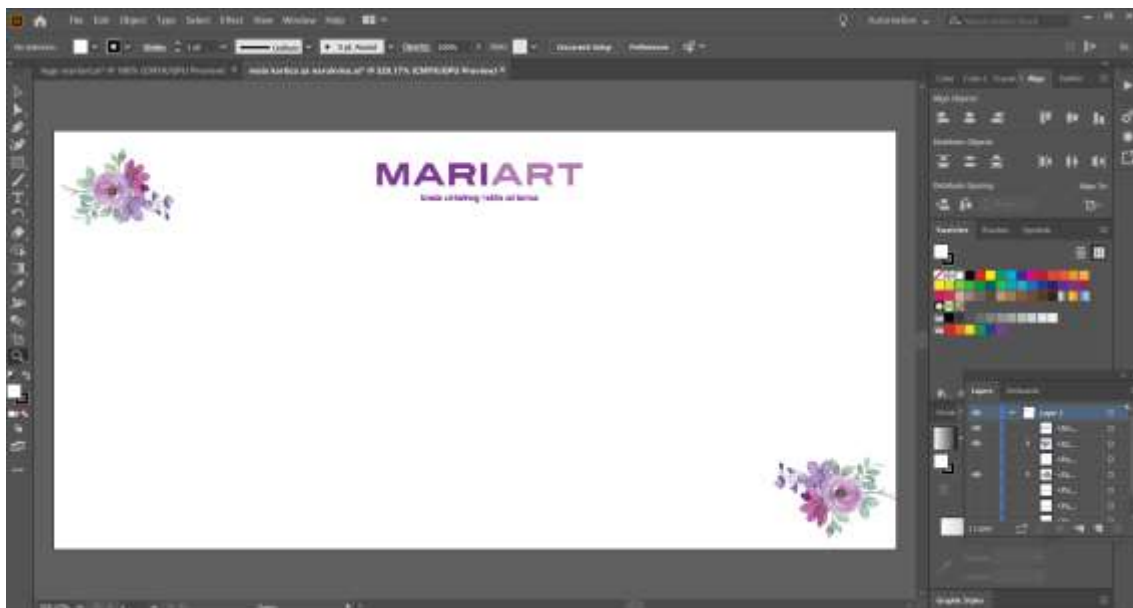
Kako prva verzija kartica nije zadovoljila sve kriterije, krenulo je osmišljavanje novog dizajna. Cilj je osvježiti postojeći dizajn s linijama koji će definirati karticu te simbole kao što je cvijeće jer se ono odlično slaže s ljubičastom bojom. Linije koje dodajemo bit će zagasite magenta boje jer se želi uskladiti ljubičasta boja s malo jačom te moćnijom bojom.

Izrada započinje otvaranjem programa Illustrator koji služi za dizajniranje promotivnih materijala. Lagan je i precizan u radu. Otvara se novi dokument veličine 8 puta 4 centimetara. Zatim se na njega pridodaje već postojeći logo te će se smjestiti na vrh kartice na sredinu [14].



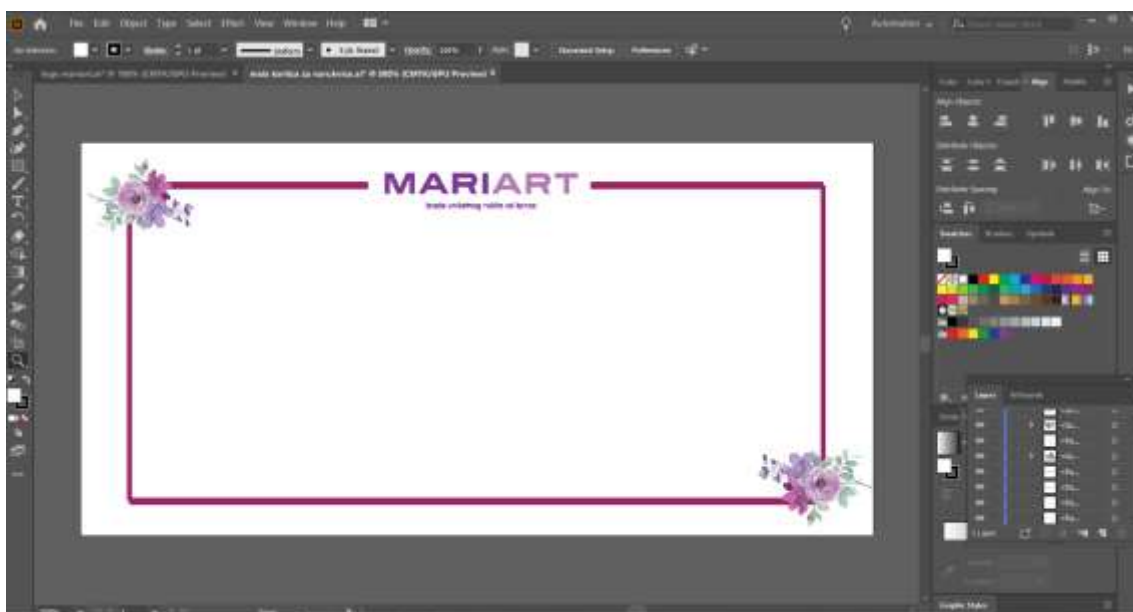
Slika 12: Izrada kartice za narukvice

Potom se naredbom CTRL+C te CTRL+P dodaje cvijeće koje se nalazi PostScript obliku u gornji lijevi i donji desni kut kako bih se uspostavila ravnoteža dizajna. Također je osnivačici MariArt važno da su svi promotivni materijali u simetričnom obliku.



Slika 13: Dodavanje slikovnog prikaza

Zadnji korak je dodavanje linija alatom za dodavanje geometrijskih oblika. Dodaju se dvije vertikalne te horizontalne linije kako bi se povezaloo cvijeće s logom te kako bi se dobio imaginarni okvir. Tako je dizajn dobio svoj novi izgled i svoj novi smisao. Osobama koje će gledati narukvicu na toj kartici je važno da sve bude u korelaciji jedno s drugim.



Slika 14: Konačan novi redizajn kartica za narukvice

### 6.3. *Proizvodi*

Klijentica MariArt, je u počecima izrađivala samo narukvice jer je jedino to znala raditi. Postoje dvije vrste nacрта, a to su Alpha uzorci te oni normalni. Klijentica preferira Alpha uzorke (Slika 15). Narukvice mogu biti tanje ili deblje. Prije je klijentica voljela izrađivati deblje narukvice, dok nije shvatila da sve više i više ljudi posežu za nešto tanjim narukvicama. Većina ljudi ispituju kako se narukvica stavlja na ruku. Stoga klijentica objašnjava da narukvica ima omču te dvije pletenice. Postupak stavljanja ide tako da se kroz omču provuče samo jedna pletenica te se tako s dvjema pletenicama napravi čvor. Klijentici je drago što joj kupci postavljaju pitanja jer time zaključuje da je njima stalo do njih te da će sve napraviti kako bi poduprijeli njihov rad. Bez ljudi, ne bi bilo ni volje ni želje da se nastavi s radom.



Slika 15: Prikaz pletenih narukvica

Razvojem poslovanja, klijentica je počela gledati što bi se ljudima najviše svidjelo osim njih. Tako je počela s izradom privjesaka. Privjesci su brži za napraviti te im treba jako malo za njihovu izradu. Kod njihove izrade može se poigrati s bojama, teksturama te samim oblikom. Mogu biti okrugli, u obliku romba ili običnog kvadratnog oblika (Slika 16).



Slika 16: Prikaz privjeska

Daljnijim istraživanjem te praćenjem drugih na Instagram aplikaciji, vidjela je da dosta njih izrađuje i popularne viseće dekoracije. One mogu poslužiti za ukrašavanje prostorije te također kao viseći dodatak u automobilu. Mana im je što je njihova izrada poprilično dugotrajna te što je jako komplicirana za napraviti. Oduzima čak od 8 do 10 h za njenu izradu (Slika 17).



Slika 17: Prikaz viseće dekoracije

#### 6.4. Izrada deklaracija

Deklaracije predstavljaju identifikacijski dokument proizvoda koji pruža njegove informacije o nazivu te brendu koji se stavlja na tržište. Kada se proizvod deklarira, treba pripaziti na razne zakonske norme. Sve informacije moraju biti jasno iskazane, jasno vidljive te moraju biti razumljive [15].

Udruga «KIS» Zagreb Naziv proizvoda:  Autor : Marija Martinjak Zemlja proizvodnje: HR Godina proizvodnje: 2022. Cijena: <b>RUČNI RAD – HANDMADE</b>
--

Slika 18: Prikaz deklaracije

Na slici 18 nalazi se prikaz deklaracije koje klijentica koristi za svoje proizvode. Klijentica trenutno djeluje u udruzi KIS koja se bavi promicanjem kreativnog izražavanja. Stoga deklaracija mora sadržavati:

- Naziv udruge
- Naziv proizvoda
- Autora kreativca
- Zemlju proizvodnje
- Godinu proizvodnje
- Cijenu
- Natpis „RUČNI RAD - HANDMADE“

Na taj način, kupcu će na jednom mjestu biti dostupne sve informacije te će tako kupac odlučiti hoće li kupiti taj proizvod ili ne. Najviše što će kupcu biti potrebna informacija je cijena. Kupac će odlučiti isplati li se kupiti proizvod, koji je ručno rađen, za određenu cijenu [15].



## 6.5. Izrada promotivnih materijala

Promotivni materijali su ključni dio svakog malog biznisa, obrta ili ostalih registriranih djelatnosti. Oni su način na koji se promovira mali biznis te će uvelike pridonijeti tomu da ljudi počnu pratiti rad kroz društvene mreže te ostalih medija.

### 6.5.1. Vizitke

Vizitke su kartice koje prenose podatke organizacije vizualnim putem. Ona nije najvažniji promotivni materijal, ali pomaže da cjelokupni poslovni vizualni identitet bude pamtljiv. Standardna vizitka je papir dimenzije 90 X 50 mm.

Vizitke su bile poslovni alat još od 15. stoljeća koji nikome nije mogao promaknuti. Prije nekoliko stotina godina, kineski narod ju je koristio kako bi mogao obavijestiti ljude da ih posjete, dok su trgovci u Europi koristili posjetnice malih dimenzija samo kako bi se reklamirali. Kako je došlo vrijeme Covid-a, sve se prebacilo na online svijet te se smatralo da će vizitke biti zaboravljene. Međutim, vizitke nikad neće postati neupotrebljive. One još uvijek nose važnu ulogu u prijenosu profesionalnih informacija. Između ostalog, posjetnice su važan alat za umrežavanje. Omogućuje da se uspostave dugotrajni odnosi s profesionalcima u djelatnosti sukladno s budućom udrugom [14].

#### 6.5.1.1. Dizajn vizitke

Kod dizajniranja vizitka, mora se voditi računa o odabiru boja i tipografiji. Boja ima ulogu privući pažnju potencijalnog kupca ili klijenta. To će biti prvi vizualni događaj koji će biti primjećen te će postavljati ton i emociju koju dizajn šalje. *„Vizitke su dio vizualnog identiteta brenda stoga ćemo već izabranu paletu boja, fontove i uzorke uklopiti u dizajn vizitke kako bi cjelokupni doživljaj bio kohezivan i dosljedan. Vizitke nikako ne treba promatrati odvojeno od ostatka vizualnog identiteta“.*

Ana Jurić, vlasnica tvrtke za grafički dizajn Pun kufer ideja objasnila je važnost boje: *„Ljudi su vizualna bića i preko 80% informacija primamo vizualno. Ne čudi stoga što su o psihologiji boja provedena brojna istraživanja i što je izbor boja u vizualnom*

*identitetu jako bitan. Istraživanja su pokazala da se više od 60% odluke o kupnji proizvoda odnosi upravo na doživljaj boje“.*

Također, boja prenosi emociju. To je jako važan parametar vizualne komunikacije. Mora se znati koju emociju budući brend/udruga prenijeti te koja se poruka želi izreći krajnjemu kupcu [14].

#### *6.5.1.2. Odabir boja*

Kod dizajniranja vizitki koriste se grafički elementi kao što su boje te fontovi. Međusobno se stavljaju u odnos kako bi iskomunicirali poruku te prenijeli emociju. Najvažnije je znati za koga se dizajnira vizitka te koja će biti njihova ciljana skupina ljudi.

Između ostalog, najvažnija stvar je da se poruka prenese na najjednostavniji način, što znači da ne treba pretjerivati s dekoracijama, bojama te različitim fontovima. Kako se vizitka često pojavljuje u poslovnom svijetu, tada je minimalizam način koji se nametnuo pri dizajniranju vizitki. Svaka osoba želi ostaviti profesionalan dojam i želi biti primjećen.

Osim što pruža vizualni doživljaj, također je važnost obratiti pozornost na materijale te tehnike tiska. Ako je dizajn besprijekorno napravljen, a otisne se na jeftiniji materijal, tada dojam neće biti dobar. Takva vizitka će ostaviti jeftiniji dojam i poništiti će sve što se vizualnim dijelom htjelo prikazati. U tom slučaju, važno je koristiti deblje te kvalitetnije papire i po mogućnosti posebne premaze kako bi se mogli istaknuti određeni njeni elementi [14].

#### *6.5.1.3. Informacije vizitka*

Uloga vizitke je prenijeti osnovne informacije o organizaciji potencijalnom kupcu. Prije svega, važno je znati da sam font, koji će prikazivati informacije, mora biti veći i čitljiv. Informacije koje vizitka mora sadržavati je prije svega ime koje mora biti naglašeno

veličinom ili debljim fontom te ostali podaci kao što su adresa, broj telefona i adresa e-pošte.

Osim podataka kontakta, na vizitki se centralno pozicionira logotip. Kod obostranih vizitki, na jednu stranu se pozicionira veći logo, a na drugu stranu staviti kontakt podatke s manjim logom. Vizitka je mala, stoga se mora paziti da ne bude previše natrpana [14].

#### 6.5.1.4. Prvobitni dizajn vizitke MariArt

Kako je najdraža boja osnivačice MariArt ljubičasta, sam dizajn se bazira upravo na toj boji. Na slici 19 može se vidjeti neiskustvo osnivačice MariArt. Previše je ukrasa, font je Curlz MT, što sam naziv govori da je preukrašen. Različiti su fontovi na vizitki što daje samoj vizitki neusklađenost te je na nekim mjestima on nečitljiv.

Puno je boja na jednom mjestu, što odmah buni gledaoca vizitke jer ne zna na koju informaciju bi se prije posvetio. Također, nepotrebno je imati puno ikona jer sami tekstualni dio puno govori koja poruka se želi prenijeti. Shvatila je da je vrijeme za promjenu te da se treba ostvariti ravnoteža elemenata koji će se smjestiti na njenu površinu [14].



Slika 19: Prvobitan dizajn vizitke

Nakon što je htjela da mijenja dizajn vizitke, osnivačica MariArt se obratila dizajneru koji ima višegodišnje iskustvo u dizajniranju promotivnih materijala. Prije nego što se prebacio na redizajn postojećeg dizajna vizitki, dizajner je prvo objasnio osnovne pojmove što bi bilo dobro da se promijeni te zašto je to tome tako. Važno je da je font minimalno 9 tipografskih točaka kako bi on bio vidljiv te čitljiv. Važno je da se izbace nebitni oblici, ikone koje stvaraju zavrzlamu [14].



Slika 20: Redizajn prvobitnog dizajna vizitke

Redizajn originalnog dizajna osnivačice MariArt pokazuje jednu jednostavnu te organiziranu vizitku. Jasno je naglašen naziv malog biznisa, opisano je čime se bavi te su navedeni samo podaci koji su esencijalni za njega. Korišten je jednaki font, jedna boja u dvije nijanse, što dovodi do izbalansiranosti podataka prikazanih na vizitki. Također, sve vizitke su jednostrane jer nema potrebe da se troši duplo više boja ako nam to neće poslužiti u prodaji proizvoda (Slika 20) [14].

#### 6.5.1.5. Redizajn prethodnih dizajniranja vizitka

Kako je prošlo godinu dana od zadnjeg redizajniranja originala, MariArt uvijek teži boljemu. Ovaj prvobitni redizajn ne odiše vrcavošću te prošnosti kakvu osnivačica MariArt ima. Stoga se sama uvela u redizajniranje vizitke kako bi vizitka bila usko povezana te davala bolje informacije o predmetu koji se ona bavi. Opet je naravno pravilo „Manje je više“, stoga vodi računa da font bude veći i čitljiv, da naziv MariArt

bude jasno naglašen, da boje budu jednolične te nijansirane u jednoj boji te da se navedu samo oni podatci koji su bitni (Slika 21) [3].



Slika 21: Konačan redizajn vizitke MariArt

Analizu vizitke započinje ovaj ukras na desnoj strani koji odgovara ukusu osnivačice MariArt te zauzima onoliko prostora koliko je potrebno. Sve je usklađeno, u jednoj boji te se vizitka ravnomjerno raspodijelila na pola: polovica za ukras te polovica za najosnovnije podatke [14].

#### 6.5.2. Naljepnice

Naljepnice su grafički materijal koji je u današnje vrijeme postao jako popularan upravo zbog toga što su zabavne i jednostavne stvari. Njihova svrha je da s njime može unaprijediti dizajn proizvoda i označiti da je nešto vlastito. Mogu se koristiti za mnogobrojne stvari kao što su promocija malog biznisa, markice za slanje paketa te označavanje da je proizvod „handmade“, ali mora se uzeti u obzir kada se naljepnica dizajnira. Mora se znati u kojoj tehnici tiska ćemo otiskivati, na kakvoj podlozi, papiru ili koja ljepila će se koristiti. U marketingu, naljepnice predstavljaju jeftin i jednostavan način kako bi se navele vitalne informacije malog biznisa na proizvod ili njegovo pakiranje. Još jedna prednost naljepnica je da ako dođe do greške u dizajniranju ili printanju, mogu se uvijek ukloniti i napraviti nova. Naljepnice dolaze u mnogo oblika,

boja te namjena što je njihova prednost jer su raznovrsne te se mogu naljepiti na skoro sve površine. To će pomoći da krajnji kupci ugledaju naljepnicu i zainteresiraju se. Upravo to je razlog zbog kojeg se treba potruditi oko dizajna istih [16].

#### *6.5.2.1. Prvobitan dizajn naljepnice*

Faza dizajniranja je jedna od ključnih u procesu stvaranja. Prvi korak je smisliti ideje. Postoje više faktora oko kojih se treba promisliti, a to su:

- Boja
- Font
- Fotografija ili ilustracija
- Veličina
- Oblik naljepnice
- Raspored elemenata

U fazi printanja, prvo se mora odlučiti na koju će površinu biti otisnuta. Za papire namijenjene za printanje naljepnica, sjajni papir se može koristiti kao jeftiniji materijal za proizvode i ambalažu. Vinil je jedan materijal koji je izdrživ te se zbog svoje karakteristike može koristiti kada se želi postići dugotrajnost naljepnice ako se ona nalazi van prostora. Isto tako, kako bi one bile još dugotrajnije, može se izvršiti proces laminiranja. Ako se želi dobiti reljef na naljepnici, to se može napraviti matiranjem. Postoji više tehnologija u kojima možemo printati naljepnice, a to su:

- Digitalni tisak
- Fleksografski tisak
- Tisak velikih formata
- Tisak vrućim zrakom

Kada se printanje završilo, slijedi provjera kvalitete pomoću pitanja koji će pomoći u rješavanju nedoumica, a to su:

- Je li tisak loš?
- Je li boja u velikom odstupanja od originala?
- Je li naljepnica premala da je tekst nečitljiv?
- Je li print izbljedio nakon nekog vremena?
- Kada se naljepnica zaljepila, odljepljuje li se lako?
- Raspada li se naljepnica lako?

Nakon što su se navela pravila kojim će se dizajnirati naljepnica, na slici 22 će se prikazati prvobitan dizajn naljepnice [16].



Slika 22: Prvobitan dizajn naljepnice MariArt

Dizajniranjem ove naljepnice, htjela se postići jednostavnost, pravilni raspored teksta i ilustracija te usklađenost boje te fontova (Slika 14). Boja je ljubičasta jer je te boje logo malog biznisa. Font je ostao isti jer je jednostavan i čitljiv. U sredini je postavljen QR kod koji budućeg kupca, kada ga skenira, vodi na stranicu na Instagramu. Tako će oni lakše doprijeti do MariArt i moći će se raspitati o detaljima koji ih zanimaju. Oblik je okrugli jer je to standardni izgled naljepnice i smatra se da nema potrebe za njihovom promjenom.

#### 6.5.2.2. Redizajn prvobitnog dizajna naljepnice MariArt

Kako je istekao QR kod, morao se promijeniti dizajn te se radilo na tome da se dizajn malo osvježi što bojama, što fontovima. Također, odlučilo se smanjiti veličinu naljepnice. Elementi su ljepše izraženi, nije prenatrpana te se stvara balans QR koda s fontom (Slika 23) [14].



Slika 23: Redizajn prvobitnog dizajna naljepnice MariArt

### 6.5.3. Izgled štanda za izlaganje na sajmovima i buvljacima.

Osim promotivnih materijala, važno je sudjelovati na raznim sajmovima te buvljacima kako bi ljudi čuli za mali biznis. Njen prvi sajam je bio „Kreativni boravak“ kojeg su predvodili udruga Artizanat. S obzirom da je to bio prvi sajam, klijentica nije znala na koji način bi prezentirala svoje proizvode na svom štandu.



Slika 24: Prvi štand MariArt

Na slici 24 prikazan je prvi štand kojeg je klijentica ikada složila. Ovdje što je ona htjela pokazati je da voli šarenilo, da je ovo zabavan hobi i upravo tu poruku je htjela prenijeti na ljude. Na prvi pogled, štand je neuredan jer je zatrpan bespotrebnim stvarima. Osim



panoa te okvira nema nekih materijala koji bi joj pomogli da dovede štand na višu razinu. Razgledavanjem ostalih štandova, koji su bili uredni i imali rekvizite koji su im potrebni da prikažu proizvode onakvima kakvi oni jesu, uvidjela je da nešto treba mijenjati. Recimo, boja stolnjaka je bila odlična, ali je on bio ukrašen s dekoracijama. Na sljedećem sajmu, odlučila je donijeti više rekvizita i jasno iskazati svoje ime. Također, na štandu nije imala nikakve promotivne materijale kojim bi ljudi mogli doprijeti do njene stranice.



Slika 25: Prikaz drugog štanda MariArt

Na drugom sajmu koji je bio na istoj lokaciji kao i prvi, klijentica se više potrudila te je donijela sa sobom više rekvizita. Za razliku od prvog štanda, ovaj štand je bio jednostavniji te pregledniji za krajnje kupce. Sve je bio sistematizirano te je svaki rekvizit imao svoje mjesto. Novost koju je uvela bili su stalak za naušnice, stalak za pletene narukvice te okretni display za privjeske. Ovog puta je i podloga, u ovom slučaju stolnjak, bila potpuno bijela, što je dozvolilo da se proizvodi jasno ističu. I dalje je nešto nedostajalo na štandu te nije znala što, te je ponovno dobila ideje za dodatne materijale (Slika 25).



Slika 26: Posljednji izgled štanda MariArt

Zadnji sajam na kojem je sudjelovao MariArt je bio Sferakon koji se održao od 12. do 14.5.2023. Uvelike se vidi promjena na izgledu štanda. Štand je pregledan, promijenila se boja stolnjaka koja je zlatne boje, koja se odlično povezuje s drvenim materijalima. Također su se nabavili mali drveni stalci koji omogućuju kartici s narukvici da stoji uspravno. Na taj način ljudi se ne moraju saginjati, već vide čak i iz daljine narukvice. Uz drvene stalke, nabavile su se i drvene pločice na kojima se jasno vide cijene proizvoda koji se nalaze na štandu. Ovog puta se privjesci nalaze na drvenom okviru gdje su pričvršćeni pribadačama. Kako je klijentica članica udruge „KiS“, na svom štandu unutar zlatnog okvira je stavila logo udruge. Uz logo, postavila je i QR kod kojeg kupci mogu lako skenirati te će ih on odvesti na Instagram stranicu MariArt. Također su uspravno postavljeni i setovi koji se sastoje od tri narukvice (Slika 26) (14).

### *6.5.3. Izrada logotipa*

Pri izradi logotipa za udruhu, vodila se briga o nazivu, boji te njenoj tipografiji. Odabir imena za udruhu je komplicirano jer kod njega je bitno da je lako pamtljivo i lagano za izgovarati. Kako se želi poticati rast i razvoj mladih te starijih osoba, ovdje je došla ideja o nazivu, a to je: Udruga „RiR“ za rast i razvoj mladih i starijih. Sljedeći korak je odabir fonta. Kod odabira se pripazilo da tekst bude čitljiv te vidljiv. Odabrani font za udruhu je Arial Rounded MT Bold koji naglašava razigranost kojoj će udruzi biti jedan

od ciljeva, a to je da pruža budućim korisnicima sigurnost i povjerenje te da se osjećaju kao kod kuće. Naposljetku, važno je izabrati ključne boje koje će krasiti logo udruge. Odluka je donešena u korist zelene i plave boje jer, osim što predstavljaju planetu Zemlju, pružaju mir, sigurnost i prije svega, uljudnost i priliku za stvaranje novih prijateljstava (Slika 27) [14]



Slika 27: Logo udruge RiR

#### *6.5. Udruga za promociju djelovanja MariArt*

Cilj udruge je stvoriti ugodno okruženje za mlade naraštaje te za onu stariju populaciju. Ono će se moći ostvariti ako se udruga potruži organizirati što više raznolikih radionica. Neke od njih su: tečaj fotografije, heklanje, pletenje, 3D printanje, recikliranje papira, radionica tjelovježbe, rad na računalu u osnovnim programima kao što su Word, Excel te PowerPoint, kreativna radionica, kviz općeg znanja, rad u programima vezani uz grafičku struku kao što su Photoshop, Illustrator i InDesign te izrada ručno uvezanih knjiga [4].

##### *6.6.1. Tečaj fotografije*

Na grafičkom fakultetu pronašli su se kolegiji na kojima su se usvajala znanja fotografiranja, a to su: Primjenjena fotografija 1 i 2, Umjetnička fotografija 1 i 2 te Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima. Kako je osnivačica udruge studentica Grafičkog fakulteta, tako je odlučila prenijeti svoje znanje na druge. Kada je stigla na prvi sat fotografije, nije znala u što se upušta, ali je vidjela da to nije ništa prestrašno za naučiti te je na kraju zavoljela fotografiju. Koristi ju u svrhu svog malog biznisa kako bi mogla stvarati kvalitetne fotografije svojih proizvoda. Tečaj bi se održao

kroz 10 sati kako bi polaznici tečaja mogli usvojiti sva potrebna znanja kako bi u budućnosti mogli samostalno stvarati profesionalne fotografije. Na tečaju će se koristiti profesionalni fotoaparati kao što je Canon EOS 2000D s kojim će sudionici moći proći kroz glavne njegove karakteristike: ISO standard, brzina zatvarača te otvor blende.

### 6.6.2. Heklanje i pletenje

Umjetnost heklanja je vještina koja se koristi za izrađivanje predmeta za ili kao pokloni za drage osobe. Heklanje je odličan hobi kojim se mogu napraviti proizvodi koje će biti ekološki prihvatljivi za društvo kao što su: krpe za pranje suđa, višekratne vrećice za voće i povrće te komadi odjeće. Upravo bi se na ovoj radionici učilo kako ponovno upotrijebiti tkaninu i vunu iz ostalih projekata za izrađivanje novih uzoraka bez škarta. Za razliku od heklanja, kod pletenja nema nikakvih kukica kojima se rade čvorovi, već se svaki čvor radi ručno. Kod ove tehnike je prednost što su produkti, koji se izrade na ovaj način, dugotrajni. Jedan kompliciraniji proizvod iziskuje puno vremena te strpljenja, što može značiti da ovaj hobi nije za svakoga [17].

### 6.6.3. 3D printanje – edukacija putem projekta MariArt

3D printanje je proces gdje se 3D objekt izrađuje iz 3D modela u digitalnom obliku. Proces je izumljen krajem 80-ih godina (Slika 28). Razvijao se tokom 90-ih, a u zadnjih nekoliko godina je postao široko primjenjiv [18].



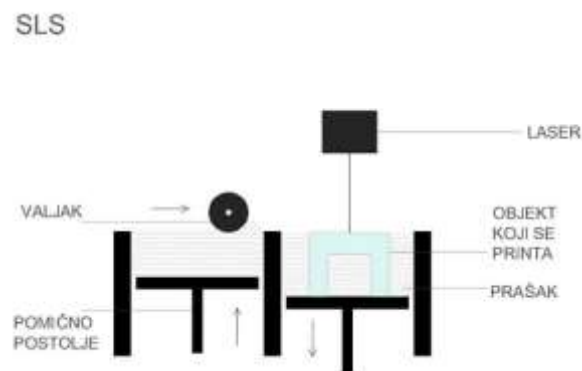
Slika 28: Prvi 3D printer SLA 1 preuzeto s: <https://www.sculpteo.com/en/3d-learning-hub/basics-of-3d-printing/the-history-of-3d-printing/>

Svaki oblik koji se zamisli se može izmodelirati te isprintati. Ovom tehnologijom se mijenja način izrađivanja predmeta. Kada se stvori ideja, ona se odmah može pretočiti u gotov produkt. Kako je 3D printanje široko primjenjiv u proizvodnji te čitavom rasponu industrija, počinje se i masovno proizvoditi.

Također, nudi se opcija da pojedinac može u privatnosti svog doma, bez izučenog zanata te uz primjenu kompjutorskog programa, isprintati što god želi i što ga zanima. Jedina ograničenja koja bi ga mogla zaustaviti su materijal te veličina. Postoje tri tehnologije: SLS, FDM i SLA tehnologija [18].

#### 6.6.3.1. SLS tehnologija

SLS je tehnologija koja, pomoću lasera, iz praška dobiva čvrstu tvar. Ova metoda koristi se prilikom izrade predmeta od metala. Način na koji funkcionira je sljedeći: laser se veže za čestice praška te ih pretvara u strukturu krute tvari. Zatim se iz digitalnih podloga izvlače nizovi presjeka koje će laser reproducirati na površinu u slojevima i time će se printati sloj po sloj objekta praškom (Slika 29) [18].

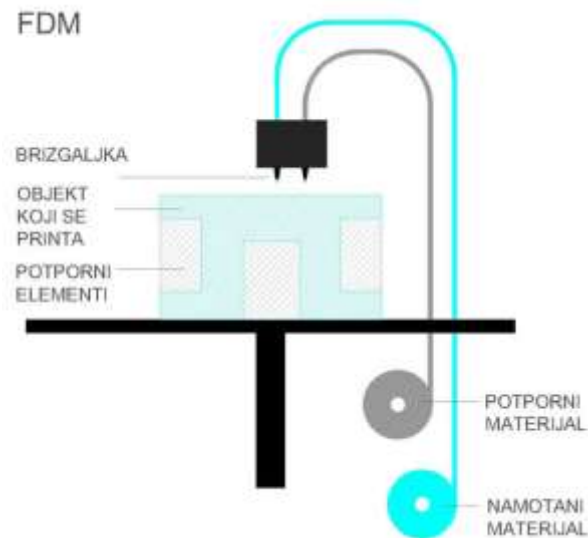


Slika 29: SLS tehnologija preuzeto s: <https://webgradnja.hr/clanci/3d-printanje/836>

Svakim prelaskom lasera presvlači se novi sloj praška te se proces ponavlja do se model ne završi. Prednost ove tehnologije nad drugima je taj da omogućuje izradu raznovrsnih geometrijskih oblika s obzirom da je model tijekom izrade poduprijet praškom i na taj način je on učvršćen. Materijali koji se mogu koristiti su: plastika, metal, keramika te staklo.

### 6.6.3.2. FDM tehnologija

FDM je tehnologija koja se bazira na materijalu koji je podložan taljenju te se nanosi u slojevima. Nalazi se u dijelu koji se naziva brizgalica. Ona ispušta digitalni 3D model koji će poslužiti kao podloga (Slika 30).

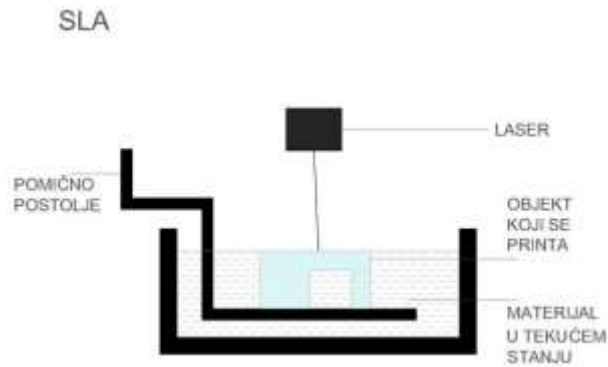


Slika 30: FDM tehnologija preuzeto s: <https://webgradnja.hr/clanci/3d-printanje/836>

Kod ovog načina 3D printanja često se zahtijeva prisutnost potporne strukture koje će držati model jer je vrijeme stvrdnjavanja duže. To podrazumijeva da se materijal mora dobro ohladiti kako bi dobio konačnu i stabilnu formu. Materijali koji se ovdje koriste su polikarbonati, polistireni te ostali polimeri.

### 6.6.3.3. SLA tehnologija

SLA tehnologija je tehnologija kod koje se materijal nalazi u tekućem stanju. Laser se kreće iznad njega i tako ga stvrdnjava, dok se platforma na kojem je model pomiče za jedan sloj (Slika 31) [18].



Slika 31: SLA tehnologija preuzeto s: <https://webgradnja.hr/clanci/3d-printanje/836>

Ovaj način također zahtijeva dobre strukture potpore. Velika prednost ove tehnologije nad ostalima je brzina izrade, dok su, s druge strane, cijene materijala visoke [18].

#### 6.6.4. Recikliranje papira

Papir je grafički materijal koji se izrađuje od mreže vrlo tankih vlakana koja se nalaze u biljkama. U prošlosti se papir proizvodio od starih tkanina, dok se danas proizvodi od drveta [19]. Recikliranje papira navodi se kao najstariji oblik reciklaže. Taj sustav je najrazvijeniji i najorganiziraniji. Polaznici radionice prošli bi cijeli put reciklaže koji je među najjednostavnijima, a to su:

1. Skupljanje starog papira
2. Stavljanje dijela vode za svaki papir u blender
3. Raspoređivanje smjese na žičanu mrežu
4. Prolazak valjkom za uklanjanje viška vode [20]

#### 6.6.5. Rad na računalu u programima Word, Excel te PowerPoint za starije

Word, Excel te PowerPoint programi su pod vodstvom Microsofta. Oni su osnovni programski alati koje uče djeca već u osnovnim školama. Temelj su izrada dokumenata kao što su: prezentacije, godišnja izvješća, popis za razne radionice i sl. razlike među njima su u njihovoj namjeni. PowerPoint se koristi za izradu prezentacija, Excel služi za

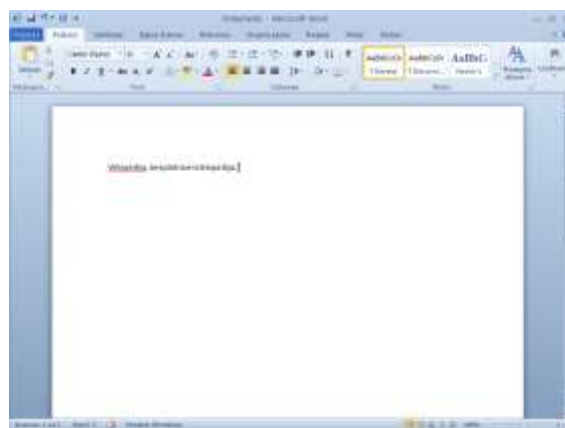
bilježenje, praćenje te analizu pomoću grafičkih pomagala te Word služi za kreiranje dokumenata kao što su knjige te izvještaji [21].

#### 6.6.5.1. Word

Microsoft Word je program koji služi za obrađivanje teksta, tablica te ilustracija. Dizajnirao ga je Microsoft te je široko rasprostranjen po svijetu. On je sastavni dio Microsoft Office paketa koji potiče produktivnost, ali postoji mogućnost da se kupi i kao samostalni proizvod [20]. Na tečaju će se prolaziti kroz osnovne značajke Worda koje služe za lakše stvaranje i uređivanje dokumenata, a to su:

- WYSIWYG zaslon: metoda koja osigurava da sve što će se prikazati na zaslonu da će se pojavljivati na jednaki način kada se odvija ispis.
- Provjeravanje pravopisa: Word u sebi sadrži rječnik koji provjerava pravopis koji je unesen u dokument.
- Podebljane, podvlačene, kurzivne te značajke prevlaka
- Značajke odstupanja, odlomaka te obrazloženja [21]

Format datoteke u Wordu se u prijašnjim verzijama nazivao .doc, dok je u 2007. g preimenovan u .docx (Slika 32).

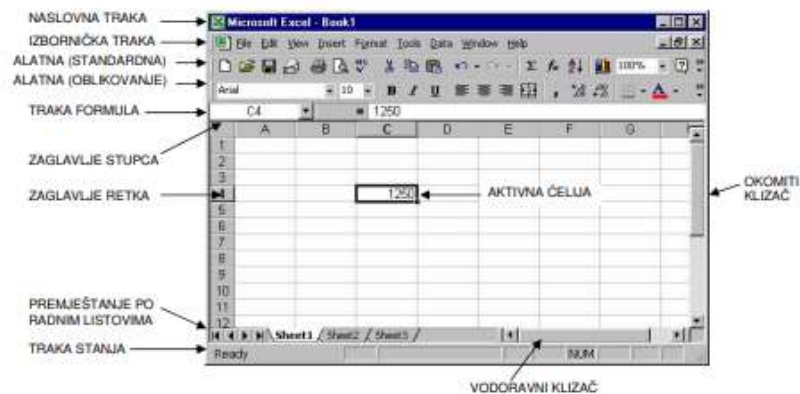


Slika 32: sučelje Word-a preuzeto s: <http://os-jkozarca-slatina.skole.hr/upload/os-jkozarca-slatina/multistatic/11/Excel.pdf>



### 6.6.5.2. Excel

Excel je program koji služi za organiziranje, analiziranje te prikazivanje podataka (Slika 26). U njemu se prikazuju podaci u obliku tablica te se obrađuju na matematički način. Idealno je kada se nalaze puno podatak na nekom mjestu te se treba stvoriti pregledna tablica. Excel služi za: izradu računa, proračuna, cjenika, troškovnika, izračun osobnog dohotka, statistiku razreda te obrađivanje anketa te prikaz rezultata iste te izrađivanje baze podataka [22]

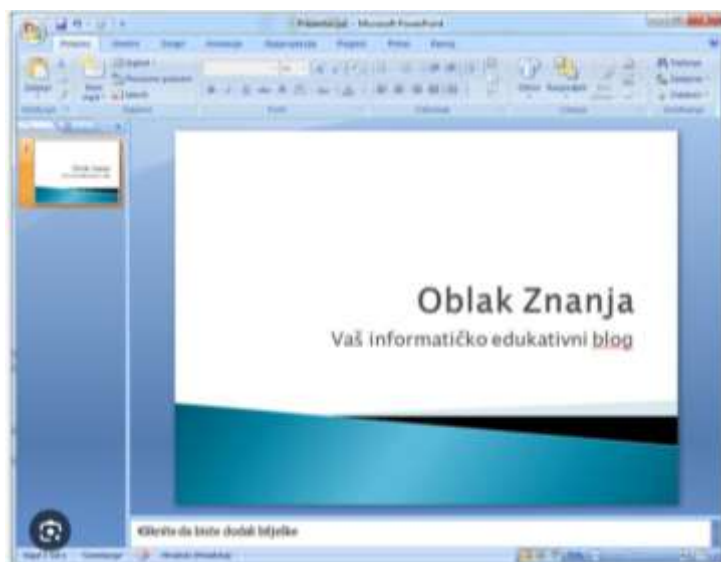


Slika 33: Sučelje Excel-a preuzeto s: <http://os-jkozarca-slatina.skole.hr/upload/os-jkozarca-slatina/multistatic/11/Excel.pdf>

Na tečaju će se učiti: kako promijeniti i brisati sadržaj ćelija, kako ih oblikovati, kako urediti podatke, koje vrste podataka postoje, kako se umeću ćelije, redovi te stupci, kako se mijenja visina redaka i stupaca te kako se premještaju, kopiraju i automatsko popunjavaju ćelije [22].

### 6.6.5.3. PowerPoint

PowerPoint je program kojim se izrađuju prezentacije. One služe za prezentiranje neke određene teme te iskazivanje podataka publici. Jednostavan je za korištenje te posjeduje puno predložaka kojim svatko može napraviti različiti izgled prezentacije. Omogućuje korištenje grafova, fotografija, s obzirom da su one vizualnog tipa. Sučelje je jako jednostavno za pratiti (Slika 34). [23]



Slika 34: Prikaz sučelja PowerPoint-a preuzeto s:

<http://www.oblakznanja.com/2011/10/sto-je-microsoft-office-powerpoint/>

#### 6.6.6. Radionica rada u Photoshopu, Illustratoru i InDesignu za mlade

Photoshop, Illustrator i InDesign su jedni od predstavnika programa grafičke struke koje su od velike važnosti za svakog grafičara. Photoshop služi za uređenje i obrađivanja slikovnih prikaza. Illustrator je vektorski program u kojem se izrađuju loga te ostali promotivni materijali kao što su: vizitke, letci te naljepnice. InDesign se koristi za prijelome knjiga. Poznavanje ovih programa je vrlo korisno jer s njima se može zaposliti u bilo koje grafičko poduzeće koje se bavi pripremom te dizajnom.

##### 6.6.6.1. Photoshop

Photoshop je softver kojim se služe grafički dizajneri, a koristi se za uređivanje fotografija. Omogućuje im da kreiraju, uređuju te manipuliraju s raznim grafikama, između ostalog i s digitalnim ilustracijama. Ovaj sustav osmislio je Adobe koji mogu koristiti korisnici Windows te MacOS uređaja (Slika 35) [24].



Slika 35: Logo Photoshopa preuzeto s:

<https://www.adobe.com/products/photoshop.html>

Na radionicama će se prolaziti kroz osnove Photoshopa kao što su:

- Prolazak kroz sučelje Photoshopa
- Postavljanje Layera
- Opcija blendanja
- Crtanje pomoću Pen Tool i Brush Tool
- Uklanjanje pozadina fotografije
- Korištenje flitera [24]

#### 6.6.6.2. *Illustrator*

Illustrator je softverska aplikacija koja služi za kreiranje crteža i ilustracija koristeći Windows ili MacOS računala. Prvi puta je prikazana 1987. godine i od tada se svakodnevno nadograđuje. Sastavni je dio Adobe Creative Cloud-a. Na dnevnoj bazi ga koriste grafički dizajneri, web dizajneri, umjetnici te profesionalni ilustratori diljem svijeta (Slika 36) [25].



Slika 36: Logo Ilustratora preuzeto s:  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adobe\\_Illustrator\\_CC\\_icon.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adobe_Illustrator_CC_icon.svg)

Koristi se za digitalne te isprintane slike, uključujući i: crtiće, ljestvice, dijagrame, grafike, logotipa te ilustracija. Ilustrator dopušta da korisnik može unijeti fotografiju u program koristiti ju kao vodič da se napravi obris objekta u fotografiji. Ovo se može iskoristiti za prebojavanje ili kreiranje skice fotografije. Ilustrator također omogućuje i manipuliranje s tekстом te se određenim alatima može napraviti i razglednice, poster i ostali vizuali koji koriste tekst i sliku zajedno. Moć koju Ilustrator ima, da pozicionira tekst na krivulji, omogućuje umjetnicima da kreiraju raznovrsne logotipe [25].

#### 6.6.6.3. *InDesign*

InDesign je aplikacija kojom se kreiraju letci, brošure, časopisi, novine te knjige. Projekti koji se naprave u tom programu mogu se dijeliti u digitalnom ili printanom obliku. Njega koriste grafički dizajneri, umjetnici te marketinški stručnjaci.

Na radionici će se prolaziti kroz osnovne elemente te značajki InDesigna te će korisnici moći sami izraditi svoje letke te knjige [26] (Slika 37). Također će naučiti kako se u navedenom tekstu mogu odjedanput promijeniti fontovi svih naslova i podnaslova te će naučiti u kojem obliku se treba unijeti ilustracija kako bi ona bila čitljiva u programu.



Slika 37: Logo Indesign-a preuzeto s:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adobe\\_InDesign\\_CC\\_icon.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adobe_InDesign_CC_icon.svg)

## 7. *SWOT analize udruge RiR*

Kada se radi SWOT analiza organizacije (u ovom slučaju udruge) treba težiti da se trenutne slabosti iste te prijetnje iz okoline mogu pretvoriti u snage i prilike koje će moći implementirati u postizanju konkurentske prednosti na tržištu. Radeći analizu udruge RiR, pokušat će se odgovoriti na pitanja kod svakog čimbenika [12].

### 7.1. *S-strengths (snage)*

Kako bi se otkrile snage udruge, moraju se dati odgovori na sljedeća pitanja:

- Što se radi dobro?
- Koje prednosti su nad konkurencijom?
- Kakva je dostupnost prema resursima?
- Koja se tehnologija koristi?
- Sadrži li udruga patent?
- Je li postignut image, tj. slika o organizaciji?
- Koje su troškovne prednosti nad ostalima?
- Kakvi su odnosi s kupcima? [27]

### 7.2. *W-weaknesses (slabosti)*

Kako bi se otkrile slabosti organizacije, potrebno je odgovoriti na sljedeća pitanja:

- Što se može poboljšati?
- Je li stečen loš image, tj. loša reputacija među potencijalnim kupcima?
- Jesu li visoki troškovi?
- Nedostaju li ključne kompetencije?
- Nedostaju li vještine marketinga? [27]

### 7.3. *O-opportunities (prilike)*

Kako bi se otkrile prilike organizacije, potrebno je odgovoriti na sljedeća pitanja:

- Postoje li potrebe tržišta koje nisu zadovoljene?
- Može li se izaći na veća i bolja tržišta?
- Dolaze li nove tehnologije?
- Očekuju li se neke nove zakonske promjene?
- Hoće li se proizvodi moći razlikovati od drugih? [27]

### 7.4. *T-threats (prijetnje)*

Kako bi se otkrile prijetnje organizacije, potrebno je odgovoriti na sljedeća pitanja:

- Kako radi konkurencija?
- Dolazi li nova konkurencija?
- Povećava li se prodaja zamjenskih proizvoda?
- Raste li pregovaračka moć kod potrošača te dobavljača?
- Mijenjaju li se ukusi i potrebe krajnjih kupaca? [27]

Prolaskom svih kategorija, može se započeti s izradom analizom za mali biznis MariArt (Tablica 1).

Tablica 1: SWOT analiza MariArt

Snage	Slabosti
Povoljni proizvodi Odličan odnos s kupcima Dugotrajnost proizvoda	Neiskustvo prodaje na sajmovima Konkurencija s sličnim zanimanjem

Prilike	Prijetnje
Dodavanje vrijednosti proizvodima ulaganjem sredstava	Promjena navika potrošača
Probijanje na tržištu	Poskupljenje cijena
	Dolazak nove konkurencije

SWOT analizom utvrdili su se svi parametri iste. Snaga MariArt je to što nudi povoljnije proizvode koji su dugotrajni i izdržljivi za upotrebu, dok su neke mane što se osnivačica boji prići kupcu, tj. nema izraženiju komunikaciju da uvede kupca u svijet kreiranja. Neke od prilika koje MariArt može ostvariti su da nadodaje vrijednost proizvodu dodatkom materijala koji će omogućiti da sam proizvod bude još dugotrajniji, dok s druge strane, neke od slabosti mogle bi biti ako ponovno dođe do poskupljenja cijena, što znači da će kupci imati manju kupovnu moć te će manje i potrošiti. Također, svake godine se na tržištu pojavljuje mnogi broj kreativaca koji su odlučili svoj dosadašnji hobi pretočiti u nešto više te se bore za svoju poziciju na tržištu [27].

Kada se napravila analiza MariArt, slijedi analiza udruge RIR.

Tablica 2: SWOT analiza udruge RIR

Snage	Slabosti
Povezivanje dviju generacija	Neiskustvo u papirologiji te prezentiranju
Renovirani prostor	Konkurencija s sličnim zanimanjem
Prilike	Prijetnje
Ulaganje u materijale	Nedovoljna zainteresiranost
Državni poticaji	Premali opus aktivnosti
Probijanje na tržištu	Dolazak nove konkurencije



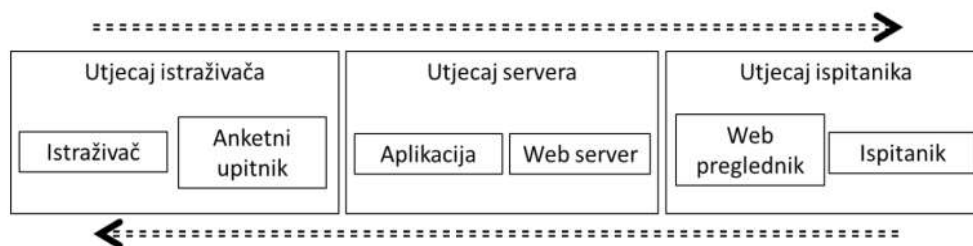
### 7.5. Anketa o istraživanju potencijala udruge na području Zaprešića te okolice

Ankete su najefikasniji način prikupljanja informacija o bilo kojoj temi, od skupa koji je relevantan za ciljne skupine. Anketa ponekad može biti zamorna ispitanicima zbog količine pitanja koje se nalazi u njoj, ali zapravo malo izdvojenog vremena može puno značiti u rezultatima te prikazu istih. Postoje četiri glavna modela anketiranja, a to su:

- Anketa licem u lice
- Ankete putem telefona
- Ankete pisanim putem korištenjem olovke te papira
- Ankete putem računala korištenjem online platformi

Anketa se pojavila kada je Francis Galton 1874. proveo istraživanje na uzorku od 180 znanstvenika. Od tada pa do danas istraživanja putem anketa su znatno napredovala na područjima metodologije i primjene te razine prihvaćenosti. Na razvoj anketa uvelike je utjecao i razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija koje su utjecale na oblik provođenja anketa te na način obrade podataka. Za potrebe škola, fakulteta, sveučilišta te poslovnih organizacija, pametno je uložiti vremena u izradu predložaka. Na taj način, predložak se kreira u npr. Wordu, te se isprinta u više primjeraka te se samo proslijede ciljanim ispitanicima [28].

Danas su popularne takozvane *web* ankete. Za njih je karakteristično što se provode bez fizičke prisutnosti anketara pri čemu ispitanik popunjava anketu u digitalnom obliku, a provodi se putem računala, tableta ili pametnih telefona. Za razliku kod klasičnih načina anketiranja, kod *web* anketiranja odgovori ispitanika se automatski upisuju u bazu podataka te su odmah dostupni za provedbu njihove analize. S obzirom da je tehnologija napredovala, lako se mogu pratiti ponašanje ispitanika za vrijeme ispunjavanja ankete, čime se može doprijeti do dodatnih ključnih informacija o ispitanicima. Iako, pri prikupljanju takozvanih para podataka, treba pripaziti da se sačuva privatnost i anonimnost ispitanika (Slika 38) [28].



Slika 38: Shematski prikaz procesa provođenja *web* ankete preuzeto s:

<https://hrcak.srce.hr/file/334913>

Provođenje ankete započinje od istraživača te njegove inicijative za određenu temu. Na temelju problematike koja se obrađuje u anketi, istraživač formulira pitanja koja su precizna te istraživačke hipoteze. Na temelju njih, promišlja koje informacije i kakve podatke mora prikupiti kako bi mogao odgovoriti na postavljena pitanja te tako riješiti problem. Ovisno o potrebnim informacijama, formuliraju se pitanja koja će biti dio anketnog upitnika. Treba provjeriti jesu li pitanja smisleno postavljena, ima li sličnih pitanja te jesu li sva pitanja razumljiva svim ispitanicima. Nakon što je utvrđen sadržaj anketnog upitnika, pristupa se njegovom unašanju u aplikaciju za provođenje *web* anketa. U ovom slučaju koristila se platforma Google Forms jer je najjednostavniji način za napraviti anketu [28].

Tablica 3: Usporedba karakteristika prikupljanja anketnih podataka

Karakteristika	Osobni intervju	Telefonski intervju	Pošanska anketa	<i>Web anketa</i>
Troškovi prikupljanja podataka	Visoki	Srednji	Niski	<b>Niski</b>
Vrijeme potrebno za prikupljanje podataka	Srednje	Kratko	Dugo	<b>Kratko</b>
Veličina uzorka za dane troškove	Mala	Srednja	Velika	<b>Velika</b>
Moguć broj podataka po ispitaniku	Velik	Srednji	Mali	<b>Velik</b>
Doseg vrlo rasprostranjenih jedinica	Ne	Možda moguće	Da	<b>Da</b>
Razina pristranosti zbog anketara	Visoka	Srednja	Nema je	<b>Nema je</b>
Vizualno poticanje ispitanika	Moguće	Nemoguće	Možda moguće	<b>Moguće</b>
Potreba za obukom anketara	Da	Da	Ne	<b>Ne</b>

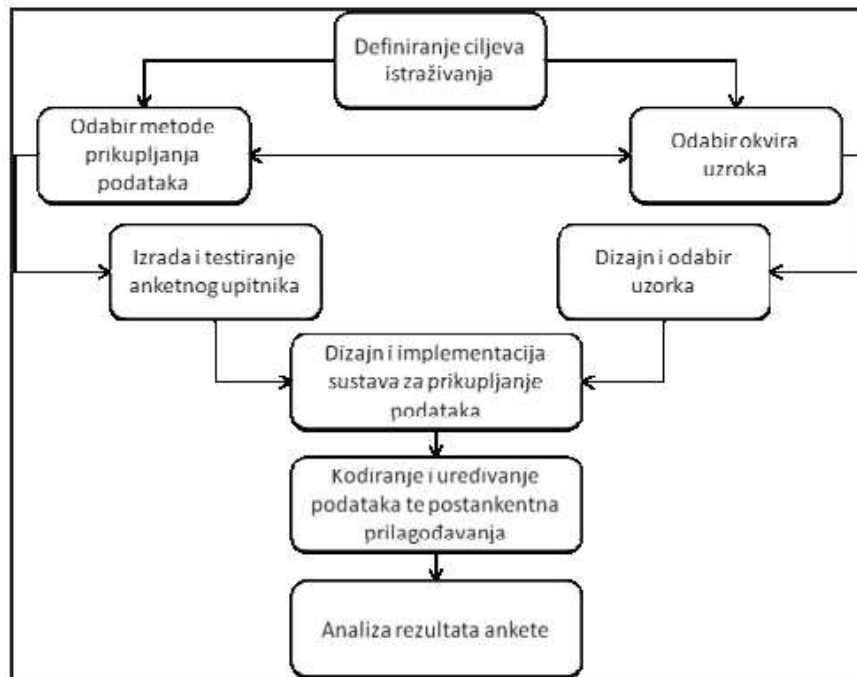
Izvor: B. Žmuk, Najčešći problemi i izazovi u provođenju poslovnih *web* stranica

Još jedna važna značajka kod ankete je njen dizajn. Treba se pridržavati svih pravila i smjernica koja vrijede i za obične *web* ankete. Kako svi teže jednostavnijem i optimalnijem dizajnu, tako se smanjuje i vrijeme koje je potrebno za ispunjavanje. Uz to, također se smanjuje i mogućnost nastanka raznih poteškoća [28].

Kod *web* anketa postoji mogućnost da se upitnik neće jednako prikazivati na zaslonima svih ispitanika. U skladu s tim problemom, potrebno je razviti dizajn za razne uređaje birajući pravu veličinu slova te se mora pripaziti koji će dodatni programi biti zahtijevani od strane upitnika. Nažalost, svake poteškoće koje se dogode ne mogu se potpuno ukloniti jer značajno sve ovisi o uređaju koji ispitanik ima te o postavkama mreže koja se koristi.

Tehnički problemi mogu stvarati poteškoće ispitaniku u fazi kada se on odlučio sudjelovati u anketnom istraživanju. Međutim, važno je, kod *web* anketa, obratiti pozornost na tehničke probleme pri slanju poziva na sudjelovanje u istraživanju. Kako bi ispitanik mogao pristupiti njegovom ispunjavanju, ključno je da poziv za ispunjavanje ankete dođe do krajnjeg ispitanika. Slični problemi se mogu dogoditi i kada se šalju inicijalni pozivi na sudjelovanje te podsjetnika. Potrebno ih je korigirati na sličan način [28].

Kada su se popravili tehnički problemi, anketar se sprema na ukupno trajanje istraživanja. Ako se, u određenom vremenu, pošalje puno podsjetnika te ako je prošlo mnogo vremena između njih, tada proces prikupljanja podataka može biti dugi. Nažalost, većina organizacija i ljudi odbija sudjelovati u anketnim istraživanjima, a posebice kada se radi o ovoj vrsti anketa, što će rezultirati niskim stopama odgovora. Općenito gledajući, stope odgovora na anketama su u opadanju već duže vrijeme te se u ovim vrstama anketa to najviše primjećuje (Slika 39) [28].



Slika 39: Proces anketnog istraživanja preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/file/69024>

Neki od najčešći razloga niskih stopa su:

- Nedostatak slobodnog vremena
- Preokupiranost drugim radnim obvezama
- Nedovoljna kompetentnost
- Politika organizacije

Anketa koja se kreirala za potrebe diplomskog rada uspješno je prikupila 84 ispitanika. U nastavku će se proći kroz svako pitanje te će se iznijeti razmišljanja o rezultatima. Radi se o anketi kojoj je tematika „Osnivanje udruge RIR za rast i razvoj mladih te starijih“ koja bi se nalazila na području Zaprešića. Kako klijentica dugo sudjeluje u sastavu udruge CEZAM, tako bi htjela da osnuje i svoju vlastitu udruhu da i ona može prikupljati svoje volontere te zainteresirati građane Zaprešića da se uključuje u njen rad i program.

Cilj udruge bi bio spojiti grafičku struku s kreativnim stvarima kao što su heklanje, pletenje te kreativna izražavanja. U anketi se nalaze neka rutinska pitanja kao što su dob te spol, a zatim slijede malo opširnija pitanja gdje se može vidjeti koliko se građanima Zaprešića sviđa ova ideja te kako ju oni percipiraju.

Također, prema anketi će se vidjeti kolika je zainteresiranost građana Zaprešića jer se svake godine povećava njihov broj. Smatra se da će najviše anketu ispuniti mladi jer je to doba škola, fakulteta te visokih škola te su oni već upoznati s radom i znaju da svakodnevno profesori zahtijevaju da se stvaraju ankete. Također, kada ljudi vide da je recimo anketa napravljena za svrhu ispitivanja za diplomski rad, ljudi će ju rado ispuniti jer znaju koliko je ta informacija važna. Međutim, postoji nekoliko njih koje nije briga ili ih jednostavno tema ankete ne zanima ili im nije poznata.

## 8. REZULTATI ANKETE

Anketa se sastojala od 7 pitanja, od kojih je 5 pitanja potvrdnih okvira, dok su na 2 pitanja ispitanici morali dati malo duži odgovor kako bi se dobio bliži uvid u njih.

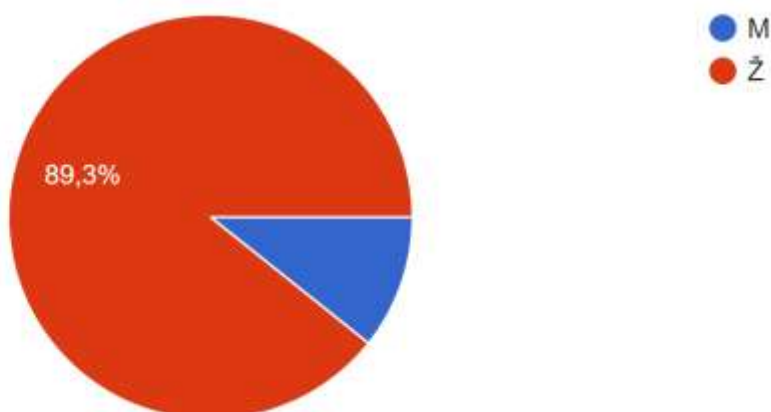
### Prvo pitanje: „Odaberite spol.“

Većinom prevladavaju žene, čak njih 75 iliti 89,3%, te 9 muškaraca iliti 10,7 % (Tablica 4).

Tablica 4: Dijagram prikaza podataka o ispitanicima prema spolu

Odaberite spol.

84 odgovora



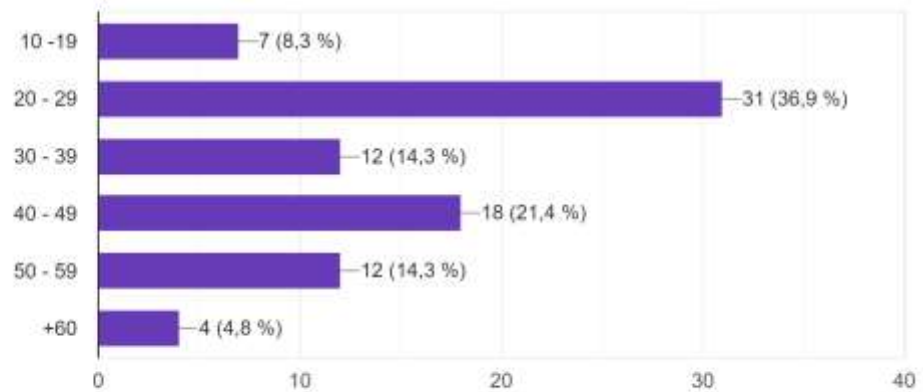
### Drugo pitanje: „Odaberite dobnu skupinu.“

Najviše ispitanika je dobi između 20 - 29 godina, čak njih 31. Slijede ih pripadnici dobne skupine od 40 - 49 godina, njih 18. Zatim slijede ostale dobne skupine: 12 ispitanika od 30 – 39 godina, 12 ispitanika od 50 – 59, 7 ispitanika od 10 – 19 godina te svega 4 ispitanika starijih od 60 godina (Tablica 5).

Tablica 5: Dijagram dobnih skupina ispitanika

Odaberite dobnu skupinu.

84 odgovora



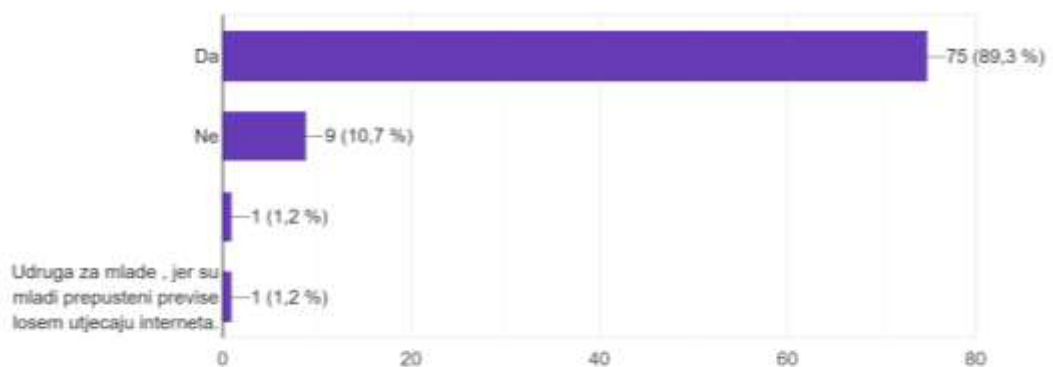
**Treće pitanje: „Smatrate li da je Zaprešiću potrebna udruga koja će služiti kao rast i razvoj mladih i starijih?“**

75 ljudi se sviđa ideja osnivanja udruge koja bi pomogla da se dvije generacije povežu, dok samo 9 ljudi nije za tu ideju (Tablica 6).

Tablica 6: Dijagram prikaza zainteresiranosti ispitanika za udrugu

Smatrate li da je Zaprešiću potrebna udruga koja će služiti kao rast i razvoj mladih i starijih?

84 odgovora



**Četvrto pitanje: „Ako da, ukratko napišite zašto.“**

Ukoliko su ispitanici potvrdno odgovorili na prethodno pitanje, morali su ukratko opisati zašto smatraju da je Zaprešiću potrebna udruga koja će služiti kao rast i razvoj mladih i starijih.

Neki od odgovora na ovo pitanje su:

- *„I mladim i starijima trebaju aktivnosti gdje bi se mogli družiti i razvijati svoje sposobnosti.“*
- *„Zato da se ljudi ujedine...“*
- *„Udruge su super za osobni rast i razvoj, ali i dobra prilika za upoznavanje novih ljudi, druženje i zabavu.“*
- *„Mislim da je važno imati udrugu koja ima za cilj promicanje prava i usluga za ciljane skupine mladih i starijih osoba.“*
- *„Mislim da ih ima dovoljno.“*
- *„Razvoj vještina i otkrivanje novih interesa.“*
- *„Mislim da bi Zaprešić mogao napraviti puno više radionica koje bi zanimale mlade ili im pomogle u bilo čemu“*
- *„Zato jer u današnje vrijeme velika većina mladih ne rade ništa kako bi se razvijali pogotovo mentalno i takve udruge bi ih mogle potaknuti da pokažu interes za određena područja“*
- *„Djelovanje bilo koje udruge kojoj je cilj boljitak zajednice je uvijek potrebno. Iako u Zaprešiću postoje odlične udruge (CEZAM, umirovljenici), ima prostora za još njih.“*
- *„Obogatilo bi ponudu grada, proširilo izbor kako provoditi slobodno vrijeme, povezalo bi se generacije, pružilo pomoć i potpora kako mladima, tako i starima.“*
- *„Zato jer nemamo takvu udrugu, a dobro je osvještavati kreativnu inteligenciju i naučiti bolje upotpunjavati vlastito slobodno vrijeme kod mladih i starijih u smislu rasta i razvoja.“*
- *„Jer će poticati razvoj pojedinaca u različitim aspektima i pozitivno utjecati na povećanu socijalizaciju.“*



**Peto pitanje: „Za koje radionice bi bili najviše zainteresirani da se održavaju unutar udruge?“**

Ovo je jedno od pitanja koje je od velike važnosti kako bi se znalo na što se udruga treba usmjeriti.

Najviše ispitanika je glasalo za kreativnu radionicu, što nije iznenađujuće jer se u današnje vrijeme pojavljuje sve više kreativaca koji se bave ručnim radom, bilo da se radi o glini, koncu ili smoli.

Zatim slijedi radionica tjelovježbe koja je dobila 44 glasova, što isto tako nije za čuđenje jer je poznato da je općenito hrvatska nacija među debljima u svijetu. Također, sve više ljudi žive ubrzanim tempom te nemaju vremena da se pozabave s tjelovježbom te zdravom prehranom.

Treća po redu radionica koja je dobila veliku većinu glasova je tečaj fotografije (43 glasova). Ovaj podatak također nije iznenađujući jer, kako su popularne društvene mreže kao što su Instagram, Facebook te TikTok, svi teže tomu da su fotografije čiste te visoke rezolucije.

Sljedeća radionica prema ostvarenih 39 glasova je kviz općeg znanja. Ovaj podatak pomalo iznenađuje. Pokazuje da su ispitanici željni avanture te da bi se htjeli okušati koliko poznaju teoriju.

Na šestom mjestu, pronašla se radionica rada u programima kao što su Photoshop, Illustrator te InDesign koja je dobila 31 glas, što znači da se sve više ljudi približava grafičkoj struci, što je odlično za pojmiti i prihvatiti. Radionica bi omogućila polaznicima da rad stvarno nije težak kada se malo zapne za rad te da programi pružaju mnogobrojne pogodnosti te značajke koji bi im danas sutra mogli poslužiti u njihovom djelovanju.

Veliki broj glasova dobile su i sljedeće radionice: pletenje s 30 glasova, rad na računalu (Word, Excel, PowerPoint) s 28 glasova te 3D printanje s 26 glasova.

Broj glasova za pletenje je poveći, što znači da bi ljudi htjeli upoznati se s radom s koncem te uploviti u te vode.

Kako ima ljudi koji se ne znaju baš služiti s Wordom, Excelom te PowerPointom, odlično bi bilo za početak organizirati početnički tečaj gdje bi se prolazilo kroz njihove osnovne alate te značajki.

Kako ima i onih koji se znaju služiti navedenim programima, za njih bi se organizirao napredni tečaj gdje će naučiti neke trikove koji će im pomoći u svakodnevnoj primjeni.

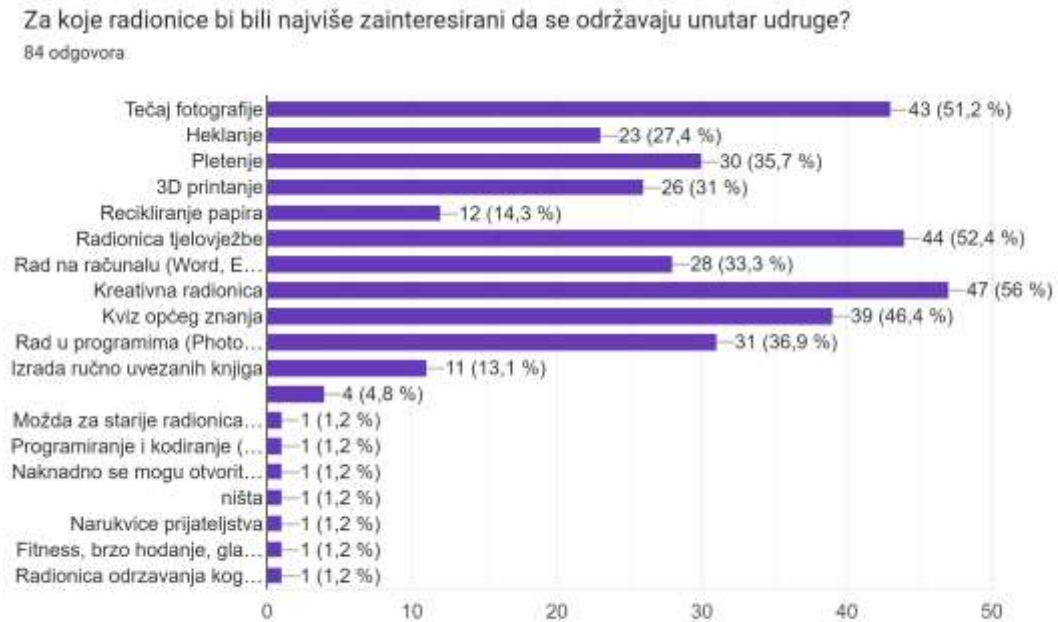
3D printanje, koje je trenutno u velikom usponu, također ima zainteresiranih, što bi značilo da definitivno ovu radionicu treba uvrstiti na popis.

Ostale radionice koje su ostvarile manji broj od očekivanog su: heklanje s 23 glasova, recikliranje papira s 12 bodova, izrada ručno uvezanih knjiga s 11 glasova.

Ispitanici su nadodali i svoje ideje za radionice, a to su:

- Radionica za starije (korištenje mobitela, računala)
- Igranje društvenih igara
- Programiranje i kodiranje (c++, Python)
- Fitness,
- Brzo hodanje,
- Glazbene radionice
- Nutricionističke radionice
- Radionica održavanja kognitivnih sposobnosti (Tablica 7)

Tablica 7: Dijagram radionica udruge



### Šesto pitanje: „Gdje bi voljeli da se udruga nalazi?“

Lokacija zna bitan vrlo važan faktor jer je potrebno omogućiti da budući korisnici mogu nesmetano ući u područje udruge te da je svima dostupna. Stoga, ne čudi podatak da je 32 glasova dobio upravo centar Zaprešića. U blizini su škola, trgovine, institucije te bi to bila odlična lokacija.

26 glasova dobio je Terminal. Terminal je postao popularan među Zapreščanima jer je sve nadomak ruke: parkovi, dućani, glinarija, kiosci te kafići. Stoga ne čudi da su Zapreščani zainteresirani da se udruga nalazi baš na njegovom području.

Naselje Sjever dobio je četvrtinu glasova, što ukazuje na to da su i građani tog naselja zainteresirani da se udruga tamo osnuje, što je razumljivo jer na tom području ima najmanje zanimacija (Tablica 8).

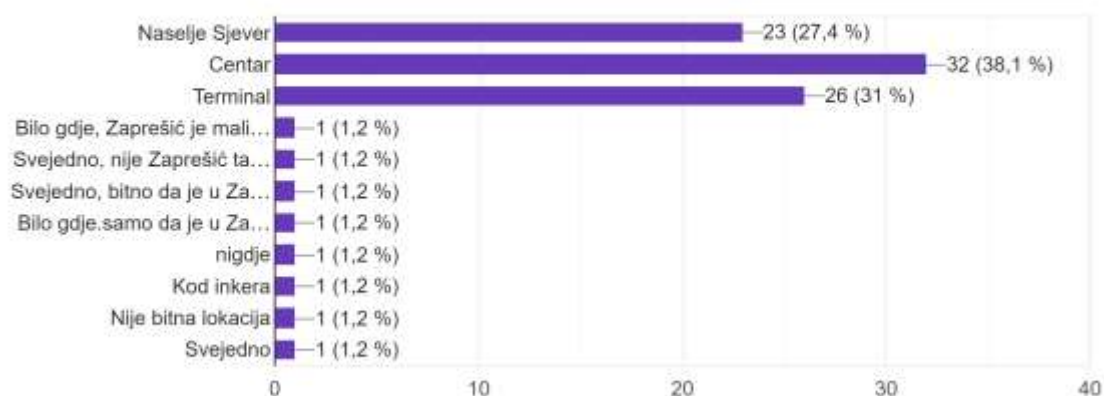
Bilo je i dodatnih odgovora, a to su:

- „Bilo gdje, Zaprešić je mali i sve je pristupačno i blizu.“
- „Svejedno, nije Zaprešić tako velik.“
- „Svejedno, bitno da je u Zaprešiću ili bližoj okolici.“
- „Bilo gdje, samo da je u Zaprešiću.“
- „Nije bitna lokacija“

Tablica 8: Dijagram prikaza sjedišta udruge

#### Gdje bi voljeli da se udruga nalazi?

84 odgovora



#### Posljednje pitanje: Sviđa li vam se ova ideja te kako bi ste vi pridonijeli udruzi?

Pitanje koje čini bit ove ankete, a to je kako bi građani svojim postupcima doprinijeli udruzi. Odgovori su pozitivni, što govori da bi građani bili presretni kada bi se ova ideja ostvarila te da bi rado sudjelovali u njenom razvijanju.

Neki od odgovora su:

- „Sviđa mi se. Išla bih na radionice.“
- „Sviđa mi se. Doprinijeo bih članstvom i radom u udruzi.“
- „Najveća mi je želja da se osnuje udruga ljudi koji fotografiraju, a radu takve udruge bih pridonijela tako što bih predlagala vrste fotografije za koju bi se mogle organizirati radionice te događaje na koje bi udruga mogla odlaziti s ciljem druženja i fotografiranja.“

- „Pridonijela bih sudjelovanjem u aktivnostima.“
- „Sviđa mi se načelno, ali mislim da postoji dovoljno udruga u RH koje se bave mladima, a i u Zaprešiću znam za jednu. Mogla bih pridonijeti sudjelovanjem na aktivnostima udruge ako bi se stvarno osnovala.“
- „Sviđa mi se ideja. Ja bih pridonijela tako da bi se vjerojatno prijavila na radionice pogotovo ako su povezane sa knjigama i umjetnosti te bi proširila vijest o tim radionicama da se što više ljudi prijavi.“
- „Sviđa mi se ideja, ali ne bi bila uključena u udruhu.“
- „Bavila sam se pletenjem, heklanjem, obnavljam sada u mirovini vještinu obrade gline – sada imam i peć za keramiku, obzirom da imam osposobljenost za oblikovatelja predmeta od keramike možda mogu doprinijeti.“
- „Voljela bih ponuditi i svoje radionice za kreativni razvoj (oblikovanje papir mašnom, ekoprint, bojadisanje pomoću biljaka).“
- „Mislim da nije loša ideja, ali osobno nisam nešto uključen u rad udruga niti događanja u Zaprešiću te trenutno nemam nekih ambicija.“
- „Sviđa, proširivanjem programa.“
- „Išla bih na radionice redovno.“
- „Jako mi se sviđa ideja! Znanje koje imam podijelila bih s drugima, bilo pletenje, heklanje itd.“
- „Kao polaznicam, a i savjetom, s obzirom na iskustvo rada u udruzi.“

## **9. RASPRAVA ANKETE**

Za prvo pitanje je bilo za očekivati da će na anketu više biti spremne žene nego muškarci jer one u globalu vole više ispunjavati ankete nego što to vole muškarci.

Za drugo pitanje rezultati su pokazali kako su mladi ljudi više spremniji riješiti anketu od onih nešto starijih jer mladi tek počinju istraživati dok su stariji iskusniji te su prošli više toga u životu te ne smatraju da ima potrebe za anketama. Time se odmah potvrdila i hipoteza da će za njeno osnivanje najviše biti zainteresirani mladi ljudi.

U trećem pitanju može se vidjeti puka slučajnost da je 75 ljudi za osnivanje, a 9 ljudi protiv. Kada se u prvom pitanju vidjelo koliko je žena, a koliko muškaraca ispunilo anketu, može se povezati paralela s rezultatima te pretpostaviti da su sve ženske osobe za osnivanje udruge, dok bi svi muškarci bili protiv. Međutim, to je samo pretpostavka te nagađanje.

U četvrtom pitanju je iznenadila činjenica da neki ljudi smatraju da umirovljenicima ne trebaju radionice. To je potpuno kriva činjenica i pretpostavka jer, kao što se zna, umirovljenici imaju dosta slobodnog vremena i treba ih na neki način animirati. Razgovor s njima će im itekako pomoći te će vidjeti da nisu nikad sami.

U petom pitanju je pobijena činjenica da će najviše ljudi biti zainteresirani za radionicu recikliranja papira. Najviše ljudi odlučilo se za kreativne radionice, što je razumljivo jer nudi široki aspekt područja izražavanja kreativnosti. Također je iznenađujuće što ljudi nisu pretjerano zainteresirani za izrađivanje ručno uvezane knjige jer se smatralo da će ljudi htjeti napraviti recimo kuharicu ili mali dnevnik koji bi mogli koristiti u budućnosti.

U šestom pitanju očekivalo se da će najviše ljudi odabrati naselje Sjever jer u tom području najviše nedostaje aktivnosti poput udruge gdje bi djeca, mladi te stariji mogli zajedno razmijenjivati ideje te iskustva. Međutim, ljudi su odlučili da bi to trebao biti centar Zaprešića.

U posljednjem pitanju ostvarila se hipoteza da će se ljudima svidjeti ideja. Ponajviše je zanimljivo vidjeti da ljudi iščekuju još jednu udrugu koja bi ujedinila ljude. Posebno je predivno vidjeti da bi mnogi volontirali te tako doprinijeli zajednici, kako bi pojedinci voljeli održati vlastite radionice te podržati rad udruge donacijama. To je razlog zašto bi ovu ideju bilo odlično sprovesti u djelo.

## **10. ZAKLJUČAK**

Analizom ankete utvrdilo se da bi ova ideja mogla imati svijetlu budućnost. Angažiranost ljudi da ispune anketu te odvoje malo vrijeme te nagrade vlastiti trud i rad, uvelike daje vjetar u leđa. Imati 84 ljudi je veliki broj, što znači da nikada ne bi nedostajalo kako volontera, tako i zainteresiranih voditelja radionica te polaznika. Iznenadujući su bili veliki odazivi što se tiče radionica. Zaključilo se da ljudima nedostaje druženje, zanimacija te aktivnosti gdje bi se opustili, uživali, a pritom izmjenjivali znanja i iskustva s ostalim sudionicima radionica.

Razradom važnih čimbenika, kao što su reinženjering te redizajn promotivnih materijala te izgleda štanda, SWOT analize te sustava unapređenja proizvodnog procesa, zaključit će se što bi trebalo promijeniti, tj. na čemu bi se trebalo poraditi kako bi proces proizvodnje bio što oprezniji. Kroz rad, shvatilo se koliko je od velike važnosti smanjivati škart te bolje upravljati vremenom, jer vrijeme je novac. Svaka ušteda vremena i materijala je samo dodatna vrijednost za proizvodni proces.

Ograničenje koji bi ovdje moglo biti je vlastito neiskustvo prikupljanja dokumentacija te pronalazak suosnivača. Danas rijetko koja osoba želi riskirati te ulaziti u neke ozbiljnije operacije. Također, u današnje vrijeme se traži previše dokumentacije te se dugo čeka na njezino izdavanje. Potrebno je uložiti puno truda i izdvojiti puno vremena što za čekanje, što za istraživanje kako doći do pojedine dokumentacije.

Kao zaključak, ova ideja ima puno potencijala, samo treba započeti s planom rada. Treba zatražiti potpore preko EU fondova kako bi se mogao iznajmiti prostor u kojem bi se smjestila udruga te kako bi se budućim polaznicima te djelatnicima omogućio ugodan boravak u istomu. Pravilna struktura rada, pravodobna raspodjela poslova među djelatnicima te organizacija aktivnosti su ključ njezinog djelovanja.



## 11. LITERATURA

1. M. Matošić, Završni rad, Reinženjering poslovnih procesa dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unipu%3A4750/datastream/PDF/view> (05.06.2023.)
2. N. Galić, Završni rad, Osnivanje udruga 2020. g dostupno na: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/0243105642.pdf> (21.04.2023.)
3. EPA, Environmental Protection Agency, članak, dostupno na: <https://www.epa.gov/sustainability/lean-thinking-and-methods-5s> (27.04.2023.)
4. M. Piškori, V. Kondić, Lean production kao jedan od načina povećanja konkurentnosti hrvatskih poduzeća na globalnom tržištu, članak, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/127848>
5. Unterlechner, M. Inoviranje, kakovost in Lean Six Sigma v proizvodnem procesu. Fakulteta za management : Koper, 2009.
6. Womack, P.J. ; Jones, D.T. Lean thinking: banishwaste and createwealth in your corporation. Simon&Schuster : New York, 1996.
7. Liker, K. The Toyota Way Fieldbook. McGraw-Hill Professional, 2006.
8. Ljubić, T. Planiranje i nvođenje proizvodnje. Založba Moderna organizacija : Kranj, 2000.
9. Cired, Sustavi poslovanja – lean menadžment, članak, dostupno na: <http://www.ho-cired.hr/4savjetovanje/SO6/SO6-26.pdf> (17.06.2023.)
10. M.Rukavina, Sustav proizvodnje JIT na primjeru Toyote, Diplomski rad dostupno na: <https://repositorij.unizd.hr/islandora/object/unizd%3A2669/datastream/PDF/view> (11.06.2023.)
11. Armand, B. R., Rowley, D. J., Sherman, H. (2007): Developing a strategic profile: the preplanning phase of strategic management, Business Strategy Series, Vol. 8, No. 3 2.
12. Autry, C. W., Bond, E. U., Harvey, M., Novicevic, M. M. (2004): Dual-perspective SWOT: a synthesis of marketing intelligence and planning, Marketing Intelligence & Planning, Vol. 22
13. M. Mikota, Tehničke karakteristike fotografije, 2018. (12.04.2023.)
14. <https://zale.hr/vizualni-identitet-definicija-elementi-i-savjeti/> Vizualni identitet : definicija, elementi i savjeti, Zale (17.04.2023.)
15. A. Podsečki, Diplomski rad, Deklaracije na proizvodima 2021./2022. g dostupno na:

<https://repositorij.ffzg.unizg.hr/islandora/object/ffzg%3A6779/datastream/PDF/view> (05.06.2023.)

16. Graphicszoo, članak, URL: <https://www.graphicszoo.com/article/importance-of-sticker-designs-and-how-to-create-them-right-for-printing> (25.05.2023.)
17. Enciklopedija, Pletenje i Heklanje, dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=48714> (27.04.2023.)
18. Webgradnja, članak, URL: <https://webgradnja.hr/clanci/3d-printanje/836> (30.05.2023.)
19. Regionalni centar čistog okoliša, Recikliranje papira dostupno na: <https://rcco.hr/recikliranje-papira/> (30.05.2023.)
20. Obnovljivi zeleno, članak dostupno na: [https://www.renovablesverdes.com/bs/Reciklirajte-papir/#Como\\_reciclar\\_papel](https://www.renovablesverdes.com/bs/Reciklirajte-papir/#Como_reciclar_papel) (05.06.2023.)
21. Microsoft 365, Word dostupno na: <https://www.microsoft.com/en-ww/microsoft-365/word> (05.06.2023.)
22. <http://os-jkozarca-slatina.skole.hr/upload/os-jkozarca-slatina/multistatic/11/Excel.pdf> Osnovni tečaj excela, OŠ J.Kozarca (16.05.2023.)
23. Lakshmi Puthanveedu, blog, URL: <https://ahaslides.com/hr/blog/survey-templates-and-examples/> (21.05.2023.)
24. American Graphics Institute, What is Photoshop dostupno na: <https://www.agitraining.com/adobe/photoshop/classes/what-is-photoshop> (05.06.2023.)
25. American Graphic Institute, What is Illustrator dostupno na: <https://www.agitraining.com/adobe/illustrator/classes/what-is-adobe-illustrator> (05.06.2023.)
26. American Graphic Institute, What is InDesign dostupno na: <https://www.agitraining.com/adobe/indesign/classes/what-is-indesign> (26.05.2023.)
27. Ekonomski fakultet, SWOT analiza dostupno na: [https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/OIM/dhruska/SWOT\\_analiza.pdf](https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/OIM/dhruska/SWOT_analiza.pdf) (21.04.2023.)
28. K. Dumičić, Karakteristike korisnika interneta u Hrvatskoj i reprezentativnost internetskih anketa, Članak dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/69024> (01.06.2023.)

## ***12. SLIKE I TABLICE***

Slike:

Slika 1: Evolucija procesa poslovanja

Slika 2: Prikaz djelovanja Kaizena

Slika 3: Sedam gubitaka Lean-a

Slika 4: Osnovna načela Lean-a

Slika 5: Push vs. Pull sustav

Slika 6: Prikaz elemenata pri težnji za savršenstvom

Slika 7: SWOT analiza

Slika 8: Shema SWOT analize

Slika 9: Usporedba fotografija

Slika 10: Logo MariArt

Slika 11: Prikaz prvobitnog dizajna kartice

Slika 12: Izrada kartice za narukvice

Slika 13: Dodavanje slikovnog prikaza

Slika 14: Konačan novi redizajn kartica za narukvice

Slika 15: Prikaz pletenih narukvica

Slika 16: Prikaz privjeska

Slika 17: Prikaz viseće dekoracije

Slika 18: Prikaz deklaracije

Slika 19: Prvobitan dizajn vizitke

Slika 20: Redizajn prvobitnog dizajna vizitke

Slika 21: Konačan redizajn vizitke MariArt

Slika 22: Prvobitan dizajn naljepnice MariArt

Slika 23: Redizajn prvobitnog dizajna naljepnice MariArt

Slika 24: Prvi štand MariArt

Slika 25: Prikaz drugog štanda MariArt

Slika 26: Posljednji izgled štanda MariArt

Slika 27: logo udruge RiR

Slika 28: Prvi 3D printer SLA 1

Slika 29: SLS tehnologija  
Slika 30: FDM tehnologija  
Slika 31: SLA tehnologija  
Slika 32: sučelje Word-a  
Slika 33: Sučelje Excel-a  
Slika 34: Prikaz sučelja PowerPoint-a  
Slika 35: Logo Photoshopa  
Slika 36: Logo Ilustratora  
Slika 37: Logo Indesign-a  
Slika 38: Shematski prikaz procesa provođenja *web* ankete  
Slika 39: Proces anketnog istraživanja

Tablice:

Tablica 1: SWOT analiza MariArt  
Tablica 2: SWOT analiza udruge RIR  
Tablica 3: Usporedba karakteristika prikupljanja anketnih podataka  
Tablica 4: Dijagram prikaza podataka o ispitanicima prema spolu  
Tablica 5: Dijagram dobnih skupina ispitanika  
Tablica 6: Dijagram prikaza zainteresiranosti ispitanika za udругu  
Tablica 7: Dijagram radionica udruge  
Tablica 8: Dijagram prikaza sjedišta udruge

