# Eksperimentalna tipografija-Tipografska sekunda/minuta

**Jakupi, Denis**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:754078

*Rights / Prava:* In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-03-28**

*Repository / Repozitorij:*

University North Digital Repository

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište Sjever

**Završni rad br. 165/MED/2022**

# Tipografska sekunda/ minuta

**Denis Jakupi, 0336036593**

Koprivnica, rujan 2022. godine

Sveučilište Sjever

**Odjel za Medijski dizajn**

**Završni rad br. 165/MED/2022**

# Tipografska sekunda/ minuta


**Student**

Denis Jakupi, 0336036593

**Mentor**

Niko Mihaljević, doc.art.



Koprivnica, rujan 2022. godine

**Sveučilište Sjever**
Sveučilišni centar Varaždin
104. brigade 3, HR–42000 Varaždin

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za umjetničke studije

STUDIJ preddiplomski sveu ilišni studij Medijski dizajn

PRISTUPNIK Denis Jakupi | MATIČNI BROJ 0336036593

DATUM 08.07.2022. | KOLEGIJ Tipografija

NASLOV RADA Eksperimentalna tipografija - Tipografska sekunda/ minuta

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Experimental typography - Typographical second/ minute

MENTOR Niko Mihaljević | ZVANJE doc.art.

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc.art. Igor Kuduz, predsjednik
2. doc.art. Andro Giunio, član
3. doc.art. Niko Mihaljević, član
4. doc.art. Luka Borčić, zamjenski član
5.

## Zadatak završnog rada

BROJ 165/MED/2022

OPIS

Tema ovog rada je izrada tipografskog pisma. Proces izrade je eksperimentalnog tipa i prikazuje nastanak slova i znakova kroz odre eno vrijeme. Po etna tipografija na koju se referira je pismo Arial. Kad se na plo icu pleksiglasa nanese tempera crne boje, plo ica se podigne u uspravan položaj i u trajanju od jedne minute dokumentiraju se rezovi pisma. Na samom kraju, nastalo pismo je vektorizirano i pretvoreno u digitalni oblik.
Teorijski dio obra uje tipografska na ela i osnovne pojmove te gra u samog tipografskog znaka. Prikazana su neka pisma kroz povijest te primjena istih u grafi kom oblikovanju.

U radu je potrebno:
— istražiti i objasniti dijelove tipografskog znaka te kako tipografsko pismo nastaje
— istražiti koja tipografska pisma su zna ajno doprinijela grafi kom dizajnu kroz povijest
— istražiti i odabrati medije koji e se koristiti u izradi tipografskog pisma
— dokumentirati nastanak pisma u trajanju od jedne minute
— pretvoriti nastalo pismo u digitalni oblik te napraviti rezove istog
— primijeniti pismo u grafi kom oblikovanju

ZADATAK URUČEN 13.9.2022 | POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE SJEVER

# Sažetak

Tema i ideja završnog rada je kreiranje vlastitog eksperimentalnog tipografskog pisma i približiti osnovno tipografsko znanje i značaj nje same drugima. Početna tipografija na koju se referira je pismo Arial. Ono je služilo kao matrica ispod pločice pleksiglasa na koju su se pomoću tempere nanosili tipografski znakovi. Nakon što se znak nanio na pločicu, ona se uspravila i znakovi su počeli 'padati' prema dolje. Proces je trajao jednu minutu za pojedini znak i bio dokumentiran video zapisom. Na samom kraju, nastalo pismo je vektorizirano i pretvoreno u digitalni oblik pod nazivom Arya.

# Abstract

The topic and idea of the dissertation is to create my own experimental typeface and to bring basic typographic knowledge and its significance to others. The initial typography which is referred to is Arial. It served as a template under the plexiglass plate on which the letters were applied using tempera. After the character was applied to the plate, it has been straightened up and the character began to 'fall' down. The process lasted one minute for each character and was documented by video. At the very end, the finished characters were vectorized and converted into a digital form called Arya.

# Sadržaj


1. Uvod....1
2. Dizajn i njegova definicija....2
   2.1. Grafički dizajn....2
   2.2. Industrijski dizajn....4
   2.3. Web dizajn....6
3. Tipografija....7
   3.1. Pojmovi u tipografiji....8
   3.2. Vrsta pisma....8
   3.3. Porodica pisma....10
   3.4. Dizajneri pisma....12
      *3.4.1. Matthew Carter....12*
      *3.4.2. Max Miedinger....13*
      *3.4.3. Erik Spiekermann....13*
      *3.4.4. Adrian Frutiger....14*
      *3.4.5. Paul Renner....14*
4. Type specimen....15
5. Praktični dio....16
   5.1. Prikaz rezova pisma Arya....18
   5.2. Primjena kreirane tipografije....20
6. Analiza rezultata....24
7. Zaključak....25
8. Literatura....26

# 1. Uvod

Cilj ovog rada je upoznavanje ljudi s pojmom tipografije i njenom važnosti, prvenstveno za dizajn, interpretaciju i sam odabir nje za upotrebu u dizajnu bilo to radi čitljivost teksta ili samog vizualnog izgleda. Nije svako pismo napravljeno za sve medije, stoga prije svake primjene na digitalnim ili analognim medijima moramo proučiti koje pismo koristiti te za što je ono napravljeno. Problematika se javlja kada jedno pismo postane prekomjerno upotrebljavano na krive načine u svim medijima samo radi svoje 'popularnosti'. Kreirano pismo Arya nastalo je tako što su se temperom nanosili znakovi na pločice pleksiglasa, ispod koje se nalazila šablona znakova napisana u pismu Arial. Trajanje nastanka tipografskog znaka iznosila je jednu minutu. Uzeta je jedna minuta jer se u tom vremenskom razdoblju najbolje prikazao razvitak tempere, odnosno sve više od toga tempera nije pokazivala značajan pomak. Znak je rađen jedan po jedan i dokumentiran video zapisom. Tako je svaki znak dobio svoju pločicu koja je arhivirana. Kada su svi znakovi bili napravljeni, oni su bili pretvoreni u digitalni oblik te su kroz nastalu minutu odabrana ukupno četiri reza pisma. Prvi rez, zeRO, nastao je kada se tempera nanesla na pločicu koja je tada bila u ležećem položaju. Ispod te pločice se nalazio isprintani tipografski znak u pismu Arial. Nakon iscrtavanja prvog reza, pločica je bila podignuta za 90° u okomiti položaj. Drugi rez, fiVE, na snimljenom video zapisu premotan je na pet sekundi kako bi bio vektoriziran. Isto vrijedi za rez TwENty – dvadeset sekundi i rez SiXty – šezdeset sekundi. Nakon što je sve pretvoreno u digitalni oblik, znakovi su bili ubačeni u software pod nazivom FontLab. U njemu su znakovi bili posloženi, podešen je kerning među njima i kasnije exportani u .ttf oblik kako bi se pismo moglo instalirati na druge uređaje.

Kroz prvi dio pismenog rada opisuje se što je to tipografija, koja su njena obilježja, koji su dijelovi tipografskog znaka, što je to uistinu dizajn i koje sve vrste dizajna možemo prepoznati. Važno je ako se bavimo grafičkim dizajnom da poznajemo važnosti i osnove drugih srodnih grana kao što su web dizajn, tipografija, fotografija, dizajn časopisa i novina i sl. Uz poznavanje srodnih grana grafičkog dizajna, klijentu možemo pružiti kvalitetu u izradi traženih materijala.

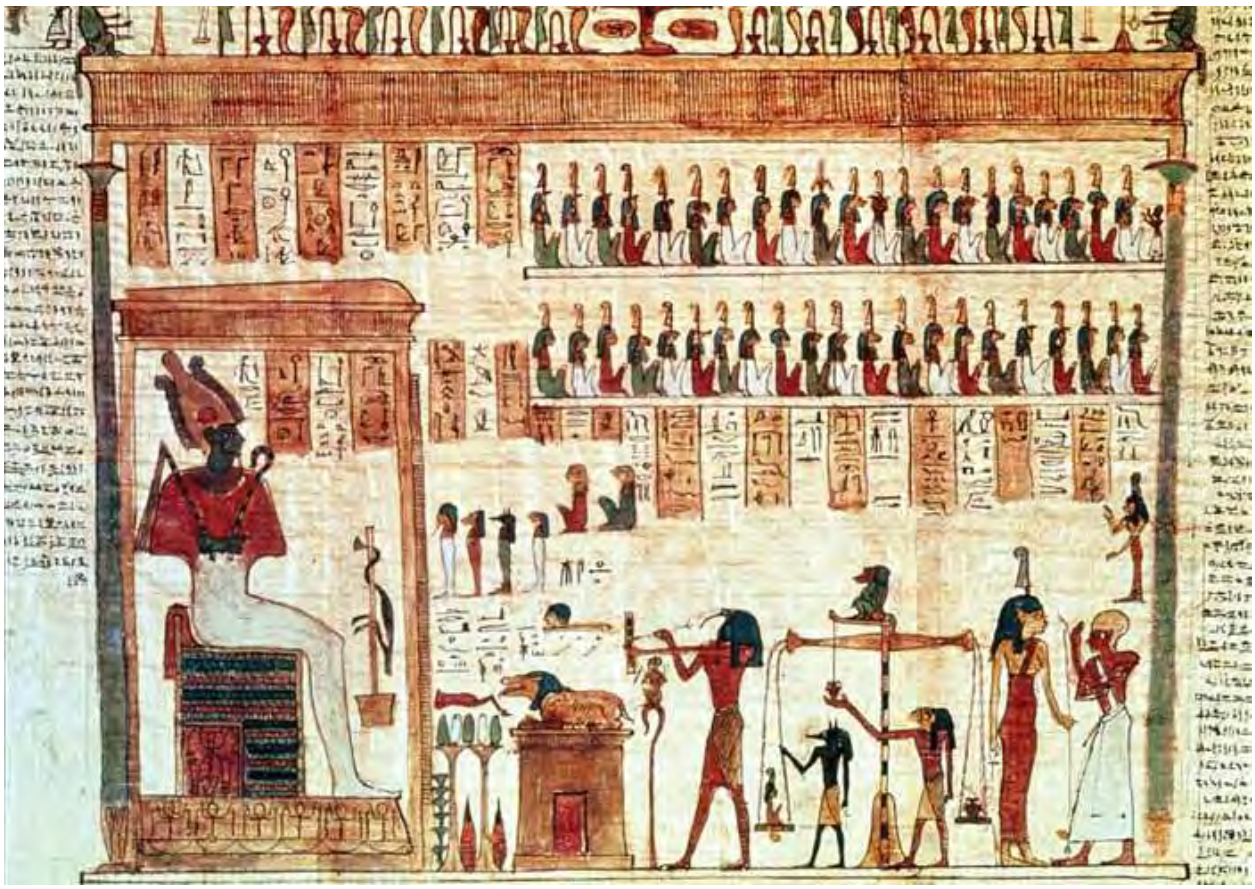
Kroz daljnje čitanje rada dolazimo do praktičnog djela gdje je obrazložen proces izrade znakova i prikazan proces 'padanja' njih. Proces je potkrijepljen fotografskim materijalima. Također je pokazano kako su slova bila vektorizirana i ubačena u program za oblikovanje slova, FontLab, gdje je najvažniji dio bio određivanje razmaka između svih znakova, odnosno – kerning. Na kraju se nalazi zaključak koji opisuje sve dizajnerske odluke, od odabira medija s kojima su se slova nanosila, do same izrade type specimena, brošure u kojoj su navedeni svi znakovi pisma i aplikacije istog na primjer sporta skateboarding. Pismo je usmjereno mlađoj dobnoj skupini, tinejdžerima.

# 2. Dizajn i njegova definicija

Dan danas pojam dizajna nije točno definiran, te nema neko pravilo. Možemo reći kako se on veže na sve vrste djelatnosti od društvenih do umjetničkih. „Dizajn danas egzistira i kao umjetnička i kao industrijska disciplina. On se bavi komponiranjem likovnih elemenata na plohi ili u prostoru, te služi kao komunikacijsko sredstvo ili kao proizvod“ [1]. Danas više ne možemo nabrojati koliko grana dizajna postoji. Neke od njih su: grafički dizajn, industrijski dizajn, modni dizajn, dizajn u arhitekturi, web dizajn itd. Puno puta kada spominjemo pojam dizajna, pomislimo na uljepšavanje stvari i kako je to njegova zadaća, dok je uistinu on jedan kanal komunikacije i njegova svrha je da jasno prenese poruku od strane dizajnera ka publici.

## 2.1. Grafički dizajn

Grafički dizajn je grana koja je danas jako rasprostranjena. Prema definiciji grafički dizajn je vrsta primijenjene umjetnosti koja koristi ostala srodna područja: tipografija, fotografija, film, tisak, itd. Glavni cilj je naravno, komunicirati i prenijeti poruku. [2] Gdje god da pogledamo, oko nas se nalazi dizajn. Bilo to na nekom omotu od lijekova, bočica od Coca Cole, izlog dućana ili neki jumbo plakat, možemo primijetiti da je netko želio nešto komunicirati, odnosno sveprisutan je dizajn. Dizajn kao profesija počela je prilično nedavno, no on vuče korijene koji sežu još u staru antiku.



*Slika 1: Prikaz Drevne egipatske Knjige mrtvih kao primjer grafičkog dizajna*

Još jedan od poznatijih i bližim primjerom dizajna je rad Miltona Glasera iz 1977. godine. Nakon proslavljenog crteža srca kao logo, postao je općepoznati i jako puno korišten simbol. [3]




*Slika 2: I Love New York kao primjer poznatog grafičkog dizajna*

## 2.2. Industrijski dizajn

U industriji dizajn ubrajamo dizajniranje raznih strojeva, automobila, kućanskih aparata, namještaja, itd.. Ideja spajanja umjetnosti i obrta javlja se u 19. stoljeću u Engleskoj, a pokrenuo ga je William Morris pod nazivom Arts and Crafts. Pokret je želio vratiti kvalitetan i jednostavni dizajn te same sposobnosti obrtnika da naprave moderne predmete koji se koriste u svakodnevnoj uporabi. Jednostavnost i ozbiljnost bile su glavne karakteristike pokreta. Kasnije, Arts and Crafts je imao veliki utjecaj na Art Nouveau u Francuskoj, bečku Secesiju i Bauhaus. [4]



*Slika 4: Dizajn Williama Morrisa za "Trellis", 1862*



*Slika 3: Djelo Johna Henrya Dearlea za William Morris & Co. 1897. god.*

Današnja načela industrijskog dizajna jesu da se proizvodu pojednostavi proces proizvodnje i da se postigne rasprostranjenost samog predmeta i njegove uporabe. Proizvod mora biti funkcionalan(oblik slijedu namjenu) i ergonomičan(biti prilagođen na psihološki i fizički način ponašanja čovjeka koji stupa u kontakt s predmetom).



*Slika 5: Eero Saarinen, Stolica tulipan iz 1950-tih*

## 2.3. Web dizajn

Web dizajn se bavi oblikovanjem stranica s kojima se susrećemo konstantno svaki dan. On spaja znanja grafičkog dizajna, tipografije, ukupnu multimediju u koju ubrajamo video, fotografiju, zvuk, animacije te isto kao i u grafičkom dizajnu bitno je pravilno oblikovanje kako bi sadržaj koji gledamo na našim uređajima bio jasan i funkcionalan da pravilno komunicira s nama. U web dizajnu potrebno je poznavanje i one pozadinske strane koji mi ne vidimo. Tu govorimo o programskim jezicima kao što su: HTML, CSS, JavaScript, itd. Naravno potrebno je poznavanje i funkcioniranje web servera, baze podataka i internetskih preglednika kao što su Google Chrome, Microsoft Edge i sl. [5]




*Slika 6: Prikaz primjera web stranice Sveučilišta Sjever*

# 3. Tipografija

Tipografija polazi od grč. riječi typós što znači žig + grč. gráphein što znači pisati. Najkraća definicija pojma tipografije glasi: tipografija je umjetnost oblikovanja slova. Njena najvažnija uloga je da prenosi, odnosno da se korisniku dešifriraju određene informacije. [6] O tome kako će korisnik shvatiti poruku, prvenstveno ovisi o pravilnom izboru tipografije. Važnu ulogu u povijesti imao je Johannes Gutenberg. [7] On je bio njemački tiskar i izumitelj tipografije u Europi koji je doprinio izumom prvog tiskarskog stroja. Kako je vrijeme prolazilo, dolazile su i nove tehnologije te je tipografija počela dobivati sve više značaja. Za naše razdoblje veliki utjecaj imao je Bauhaus, škola arhitekture i primijenjene umjetnosti te isto tako švicarski dizajn koji postaje temeljem za dizajn i oblikovanjem informacija. [8]




*Slika 7: Zgrada Bauhausa u Dessau, Njemačka*

## 3.1. Pojmovi u tipografiji

Pismo – označava vizualnu poveznicu/dizajn unutar fonta

Font – skup glifova/znakova unutar jednog stila nekog pisma

Tipografska točka – glavna mjerna jedinica nekog znaka, npr. 10pt

Verzali – velika slova

Kurenti – mala slova

Baseline – horizontalna linija na kojoj leže svi slovni znakovi

Ascender – dio slovnog znaka koji se nalazi iznad x veličine (gornji produžetak)

Descender – dio slovnog znaka koji se nalazi ispod x veličine (donji produžetak)

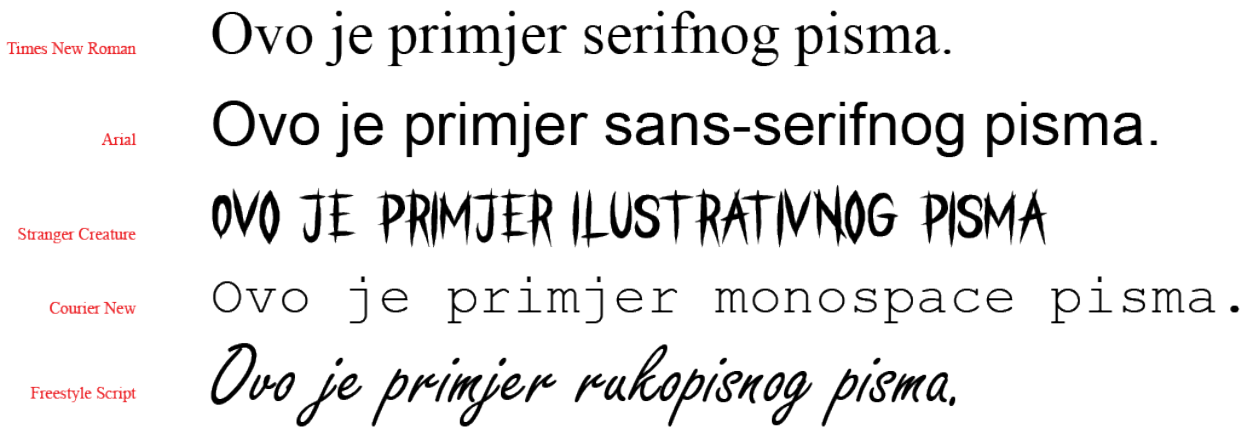
x veličina – označava visinu kurenata ne uključujući ascender i descender




*Slika 8: Prikaz elemenata slovnog znaka (baseline, x veličina, ascender i descender)*

## 3.2. Vrsta pisma

Tipografska pisma, danas, imaju jako velike podjele i potpodjele svojih rezova, a kao glavne možemo izdvojiti: serifna, sans-serifna, ilustrativna, monospace i rukopisna pisma. [9]




*Slika 9: Prikaz podjele tipografskih pisama*

Serifna pisma su se koristila od doba rimskog carstva pa sve do 19. stoljeća kada se pojavljuju sans-serifna pisma. [9] Najveći utjecaj tome imao je Bauhaus. Najčešće su serifna pisma koristili za tekuće tekstove, dok su za naslove i naslovnice koristili sans-serifne, a tako je i danas. Neki od najpoznatijih i najpopularnijih pisma su:




*Slika 10: Prikaz jednih od poznatijih pisma*

Ilustrativna pisma, možemo još naći pod nazivom ornamentalna pisma ili display te se ona javljaju i postaju popularna u 19. stoljeću. Najčešće su se koristila za natpise na raznim plakatima i u reklamama iz razloga jer su uočljiva i svojim izgledom privlače pažnju.




*Slika 11: Primjer ilustrativnog pisma*

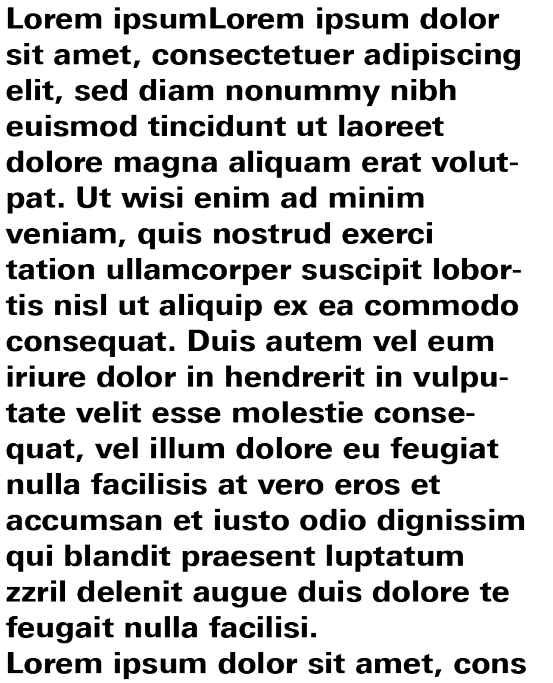
## 3.3. Porodica pisma

Svaka porodica pisma može sadržavati kurente, verzale, male verzale, oldstyle figure i same rezove pisma. Oni su stilizacija nekog pisma. Od najpoznatijih rezova možemo izdvojiti **bold** i *italic*. U pravilu razne rezove koristimo kako bismo komunicirali na različite, odnosno određene načine. Uzmimo za primjer pismo Univers koje sadrži puno više rezova i njihovih potpodjela: [9]

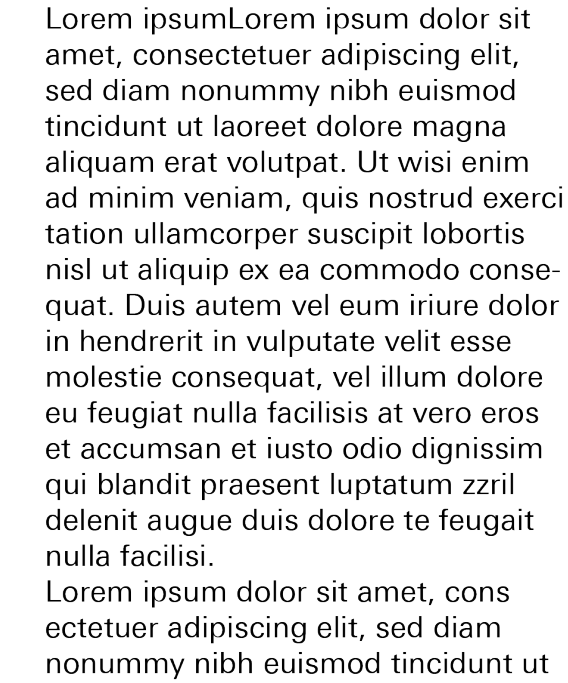



*Slika 12: Prikazuje rezove porodice pisma Univers*

Pravila za korištenje rezova ne postoji. Sve ovisi od primjene do primjene, tako u nekim slučajevima rez bold bolje odgovara nekom naslovu, dok tanji rezovi tekućem tekstu za čitanje. Ovdje možemo vidjeti i primjere kako dva reza funkcioniraju kao tekući tekst:




*Slika 13:Prikazuje uporabu bold reza na tekući tekst koji ne funkcionira dobro i umora oči tijekom čitanja*




*Slika 14: Prikazuje uporabu regular reza na tekući tekst koji funkcionira dobro i ne umora oči tijekom čitanja*

## 3.4. Dizajneri pisma

Dizajneri pisma, tipografi, grafičari, slovoslagari, grafički dizajneri, svi se oni služe tipografijom i njenim oblikovanjem kako bi nešto dizajnirali/komunicirali. U povijesti, tipografija je bila više specijalna vrsta zanata i nisu se svi mogli njome koristiti. Nove tehnologije su nam otvorile nova vrata. Jedni od utjecajnih tipografa bili su: Matthew Carter, Max Miedinger, Eduard Hoffmann, Erik Spiekermann, Adrian Frutiger, John Baskerville, Claude Garamond, Paul Renner.

### 3.4.1. Matthew Carter

Bio je britanski tipograf i osnovao je slovolivnica pod nazivom Carter & Cone. Najpoznatija pisma koju su objavili su Georgia i Verdana. [10]




*Slika 14: Matthew Carter i kreirana pisma*

### 3.4.2. Max Miedinger

Bio je švicarski tipograf i njegovo najpoznatije pismo koje je izradio s Eduardom Hoffmanom je Helvetica. [10]




*Slika 15: Max Miedinger i Helvetica*

### 3.4.3. Erik Spiekermann

Njemački tipograf, dizajnirao je za Berlin Transit, Audi, Volkswagen, Nokiu i još mnoge. Najpoznatija pisma koje je izradio su Berliner Grotesk, FF Meta i ITC Officina Sans. [10]




*Slika 16: Erik Spiekermann i njegova pisma*

### 3.4.4. Adrian Frutiger

Švicarski tipograf, jedan od osnivača slovolivnice Deberny & Peignot. Najpoznatija pisma koje je dizajnirao su Univers, Frutiger, Avenir. [10]




*Slika 17: Adrian Frutiger i pisma koje je dizajnirao*

### 3.4.5. Paul Renner

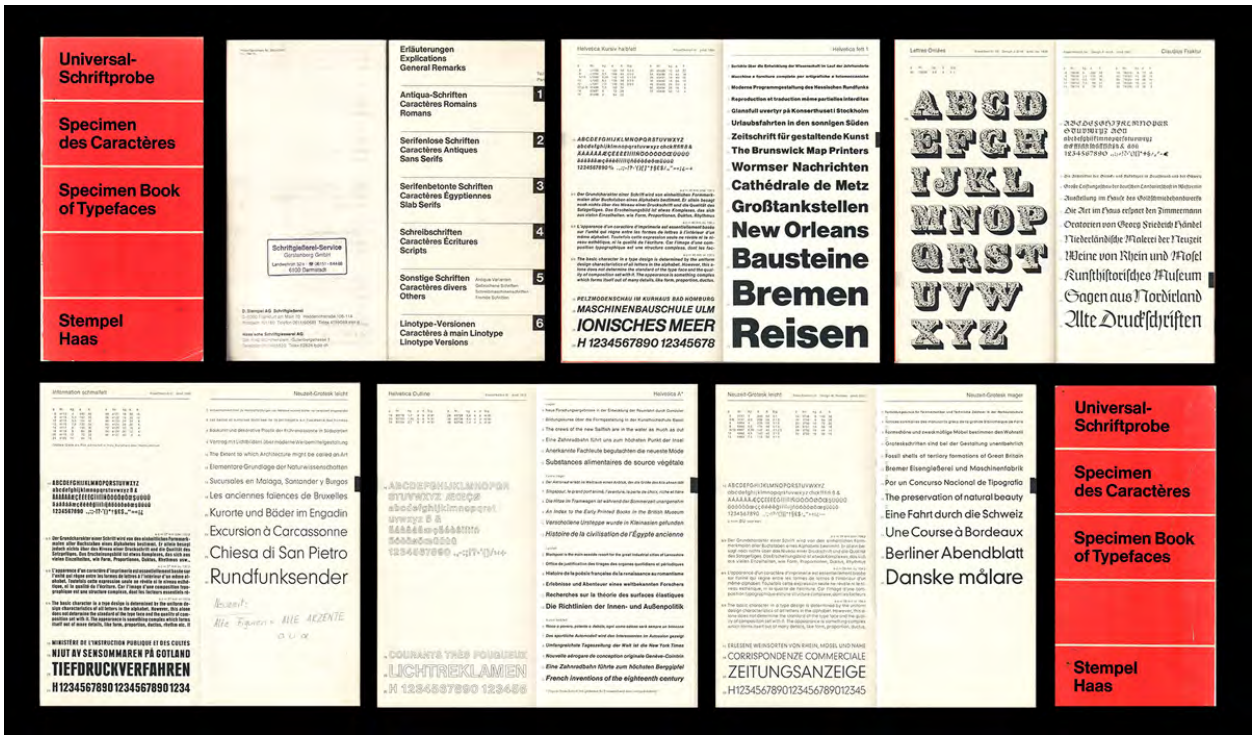
Njemački tipograf, najpoznatiji po pismu Futura. [10]




*Slika 18: Paul Renner i Futura*

# 4. Type specimen

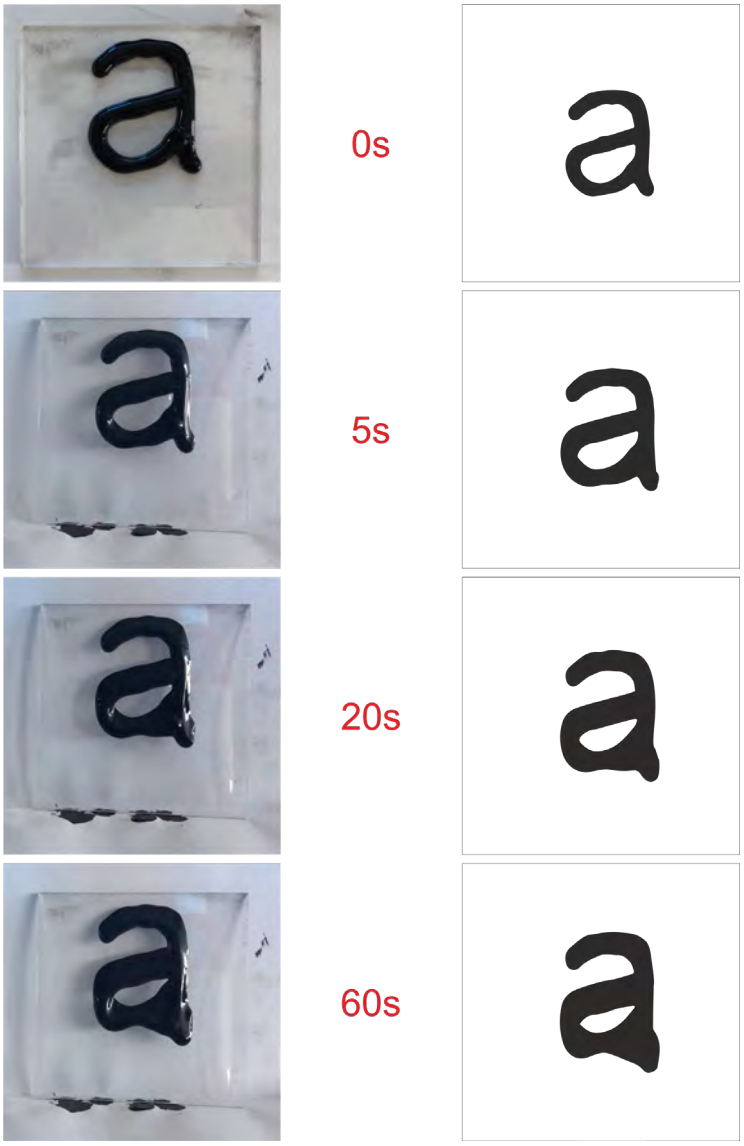
Type specimen je naziv za digitalnu ili analognu publikaciju, prikaz kreiranog pisma s njegovim detaljima. [11] Također u njemu se pismo pokušava primijeniti na razne aplikacije, ovisno o šarmu, izgledu i njegovoj funkcionalnosti. U današnje vrijeme dizajneri sve više i više kreiraju specimen na eksperimentalnije načine kako bi što bolje prezentirali i prodali svoj proizvod. Bitno je da se unutar te publikacije prikaže funkcionalnost pisma na maloj i velikoj veličini te kako se pismo ponaša pod različitim uvjetima.




*Slika 19: Prikazuje Stempel & Haas type specimen, 1975*

# 5. Praktični dio

Praktični dio ovog rada bio je kreiranje eksperimentalnog pisma, pod nazivom Arya. Prije same izrade tipografskih znakova, potrebno je bilo odabrati medij s kojim će se znakovi nanositi i na što će se oni nanositi. Najbolje se ponašala tempera u kojoj se nalazilo nekoliko kapi vode, kako bi znakovi 'kliznuli' prema dolje. Zahtjevniji dio je bio napraviti dobar omjer mješavine, jer ako se stavilo previše vode, tipografski znak je iscurio van zadanih dimenzija, odnosno ako se stavilo premalo vode u temperu znak se nije mogao lijepo kreirati u vremenskom trajanju od jedne minute. Medij na kojem se nanosila tempera je pleksiglas veličine 10x10cm. Svaki znak je napravljen na svojoj pločici, tako da se tempera nanesla po pločici ispod koje je bio isprintani znak koji se nanosio. Kasnije se pločica uspravila te je gravitacija napravila svoje. Cijeli proces je bio dokumentiran video zapisom.




*Slika 20: Prikazuje se proces nastanka tipografskog znaka*

Nakon što su znakovi bili naneseni na pločice, kasnije su vektorizirani jedan po jedan i pretvoreni u digitalni oblik. Zadnji korak bio je unošenje znakova u program FontLab gdje su znakovi bili grupirani po rezovima te je podešen kerning između njih. Prva slika prikazuje primjer lošeg kerninga, dok druga podešenog, dobrog.

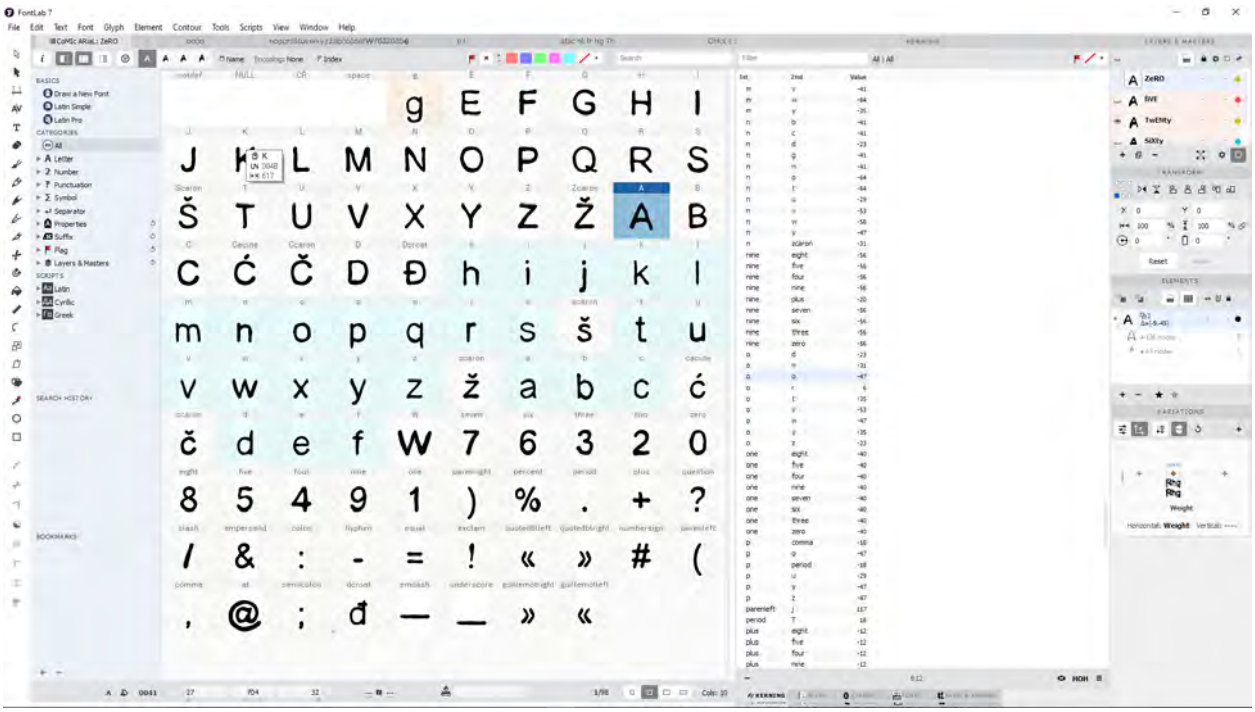



*Slika 21: Prikaz lošeg kerninga*




*Slika 22: Prikaz dobrog kerninga*

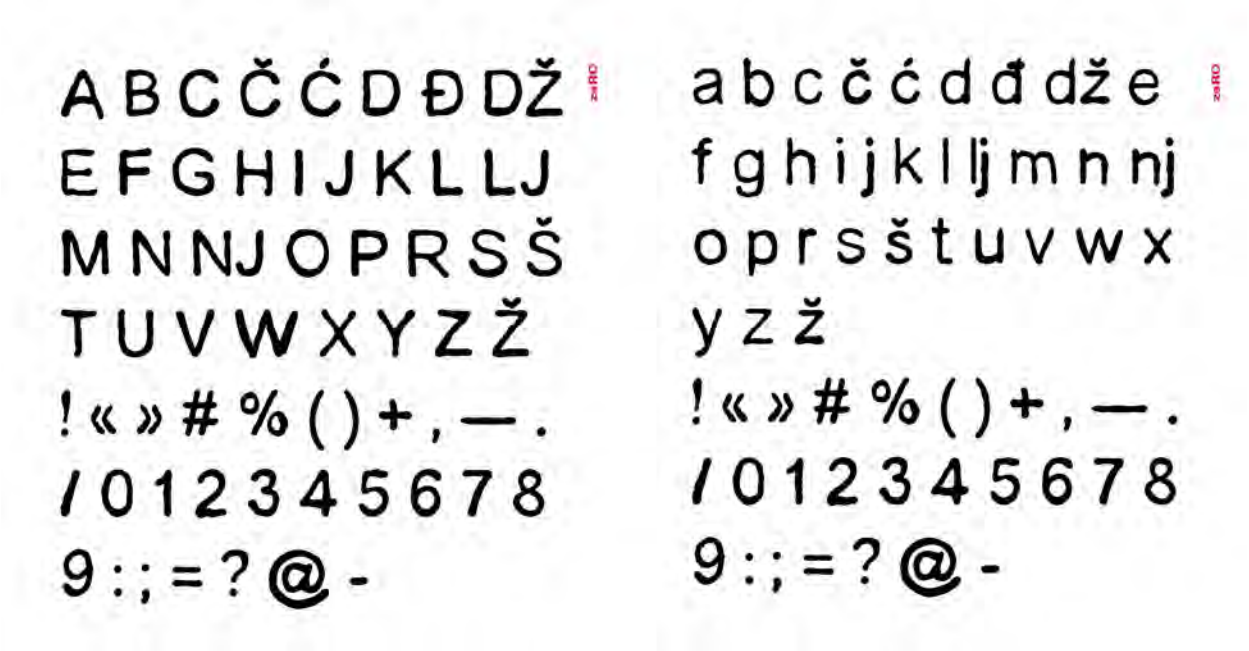
Kada je sve bilo gotovo, pismo je exportano u .ttf oblik kako bi se ono moglo instalirati na druge uređaje.



*Slika 23: Prikaz tipografskih znakova u programu FontLab 7*

## 5.1. Prikaz rezova pisma Arya

Pismo Arya sadrži četiri reza: **ZeRO**, **fiVE, TwENty**, **SiXty**. Nulti rez, odnosno napravljen u nultoj sekundi, drugi rez napravljen u petoj sekundi, treći u dvadesetoj i posljednji u šezdesetoj.



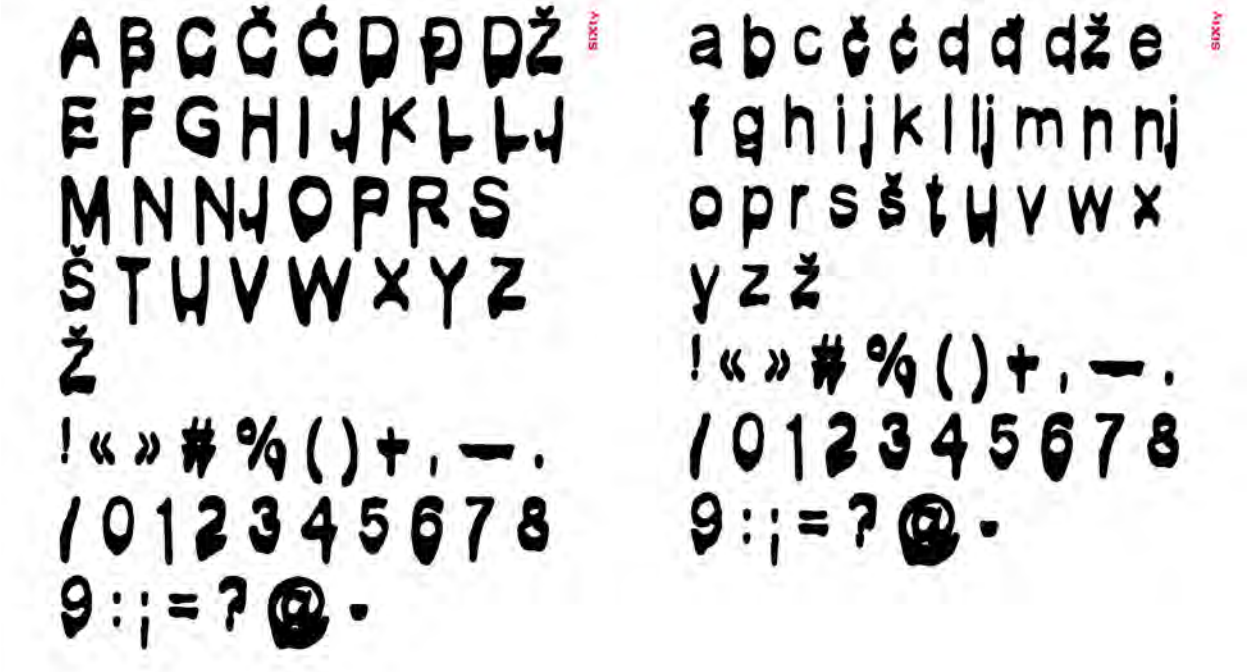

*Slika 24: Prikaz prvog, nultog reza – ZeRO*




*Slika 25: Prikaz drugog reza koji je nastao u petoj sekundi - fiVE*




*Slika 26: Prikaz trećeg reza koji je nastao u dvadesetoj sekundi – TwENty*




*Slika 27: Prikaz četvrtog, posljednjeg reza koji je nastao u šezdesetoj sekundi – SiXty*

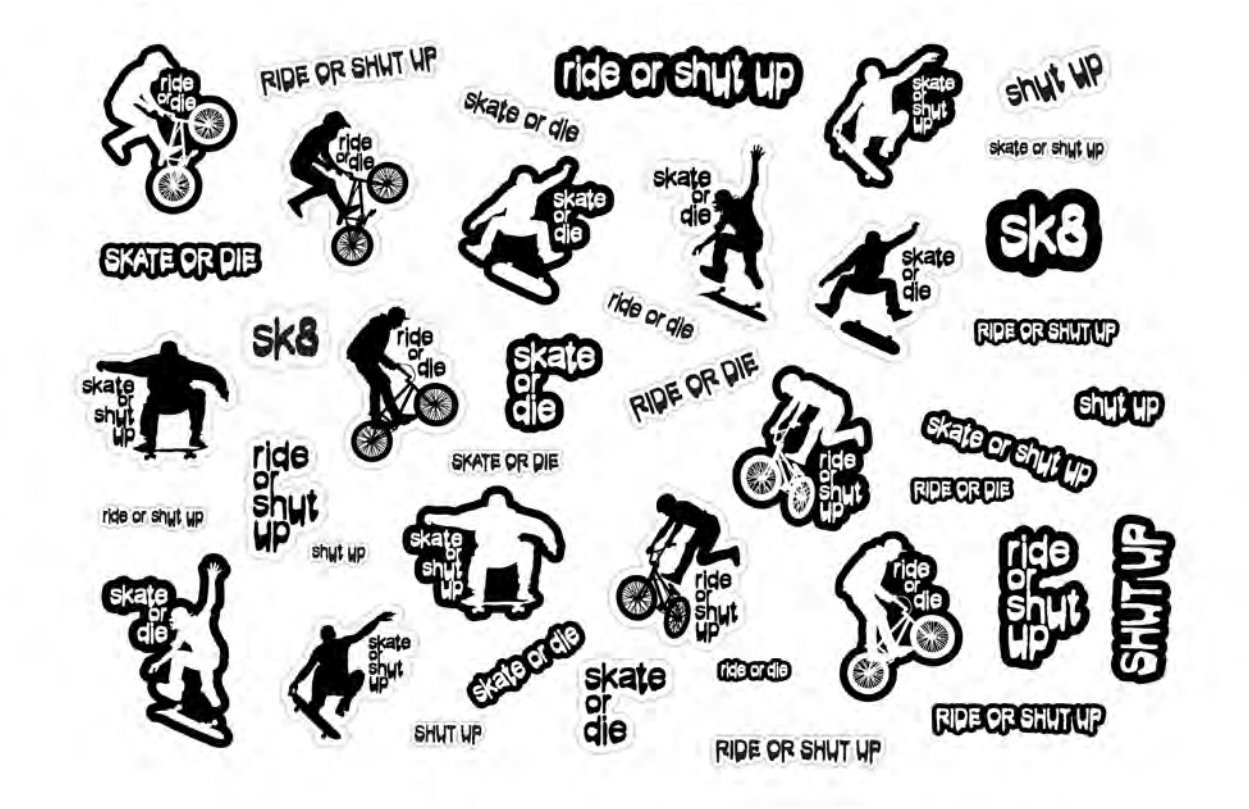
## 5.2. Primjena kreirane tipografije

Posljednji dio bio je izrada type specimena. U njemu je pismo prikazano na koji način se ono može primijeniti te su ispisani svi znakovi u svim rezovima. Kreirana tipografija sama po sebi ima mladenačkog duha, pa je odluka bila da se font primjeni na sport skateboarding. Dizajnirana je daska od skateboard-a i majica kao jedan od primjera. Type specimen je napravljen u obliku jednu knjižice i sadrži 52 stranice.




*Slika 28: Prikaz dizajna na majci i skateboard-u*

Također su izrađeni stickeri za primjenu na bilo koju boju podloge radi svog obruba u pozitivu i negativu.




*Slika 29: Prikaz stickera s pismom Arya*

Dizajnirani su neki natpisi koje možemo pronaći na skateparku.




*Slika 30: Prikaz natpisa koji se mogu pronaći na skateparku*

Pismo se može primijeniti i kao grafit na nekom zidu. Rez SiXty podsjeća na izlijevanje spreja radi previše nanosa na istome mjestu.




*Slika 31: Prikaz upotrebljenog pisma na zidu kao grafit*




*Slika 32: Prikaz upotrebljenog pisma na zidu kao grafit i objava događaja*

# 6. Analiza rezultata

Pismeni dio završnog rada mi je pridonio da naučim nove stvari uz istraživanje potrebnog. Otkrio sam nove dizajnere slova te počeo pratiti i istraživati njihove radove. Otkrio sam nove podjele tipografskim pisama, proces i izradu iza stvaranja novih pisama. U to ubrajam znanje o ponašanju slova i u kojim uvjetima treba raditi kerning i ostalih tehničkih specifikacija, uz sam rad u programu za oblikovanje slova. Također sam puno naučio o ranijem oblikovanju slova te korištenje dizajna kada se on nije smatrao takvim, već samo kombiniranje fotografije-crteža i teksta/znakova. Praktični dio završnog rada svodio se na izradu vlastitog pisma analognim putem te kasnijom provedbom istog u digitalni svijet. Početak se svodio na razvijanju ideja i odabirom medija kako će slova biti nanesena i na što. Najviše vremena je otišlo na digitalizaciju slova te na tome da se vektori ujedine u jednu cjelinu, odnosno pismo. Uz sam dizajn slova na kraju je napravljen i type specimen u kojemu su ispisani svi znakovi i prikazana primjena istih. Pismo smatram da je mladenačko i urbano, no pojedinac će ga interpretirati samog za sebe. Pismo ima karaktera i odlično može prenijeti poruku ako se napiše samo jedna riječ na čistoj bjelini bez dodanih drugih elementa.

# 7. Zaključak

Tipografija nas okružuje gotovo neprestano te ona komunicira i utječe na nas. Ona je medij pomoću kojeg komuniciramo i važno je posjedovanje osnovnog znanja kako bi tu komunikaciju proveli što uspješnije i ispravnije. Iz tog sam razloga ovaj rad posvetio njoj i kroz njega naučio jako puno. Sam odabir teme završnog rada bio je pomalo težak jer je u jedan rad trebalo prikazati stečeno znanje kroz tri godine studija. Na kraju sam se odlučio za izradu eksperimentalnog pisma/fonta ali analognim putem. Došao sam na ideju da pomiješam tekućinu i crtam slova na nekom materijalu koji će se kasnije staviti u ispravni položaj i vidjeti što će se dogoditi. Radeći probne uzorke, shvatio sam kako bi za tu tekućinu bila idealna tempera jer kada se ona posuši, ostala bi zapisana na određenom mediju. Za medij na koji će se slova nanositi odabrao sam pločicu pleksiglasa, dimenzija 10x10cm. Kada sam krenuo u izradu slova, morao sam razrijediti temperu s vodom i pronaći pravi omjer jer sam imao ograničen prostor u kojem se tempera razvija. Također sam ograničio vrijeme nastajanja slova, odnosno reagiranje tempere na jednu minutu. Kada sam definirao izradu, postavio sam kameru kako bi mogao sve dokumentirati video zapisom. Nakon par sati uspio sam napraviti sve planirane slovne znakove koje sam kasnije ubacio u Adobe Illustrator gdje su ista bila vektorizirana. Nakon što su znakovi bili pretvoreni u digitalni oblik, oni su bili ubačeni u program FontLab s kojim se prethodno nisam susretao. Morao sam ga prvo dobro proučiti i pogledati nekoliko satne tutorijale na YouTube-u. Malo po malo, nakon nekoliko neuspjelih pokušaja, uspio sam instalirati vlastiti font na računalo. Na samom kraju slijedio je onaj najvažniji dio, a to je bio kako kreirano pismo prikazati, odnosno prezentirati ga drugima. Iz tog sam razloga napravio type specimen, brošuru koja prikazuje font i njegovu primjenu. Izrađenu tipografiju sam prikazao, najprije ono najosnovnije, velika i mala slova, brojke i sve znakovi te nakon toga sam napravio aplikaciju i usmjerio ga na tinejdžere kroz sport skateboarding. Napravio sam dizajn majice i same daske za skateboard. Redizajnirao znakove opasnosti u okruženju skate parka i na kraju osmislio plakat za događaj na njemu, koji sam odlučio ispisati kao grafit na zidu. Kroz pismeni dio završnog rada, istražio sam kako je tipografija i znanje o njoj postalo jedan zanat, naučio puno stvari o školi arhitekture i primijenjene umjetnosti Bauhaus i ostalima te otkrio nekolicinu značajnih tipografa koji su definirali povijest. Kroz cijeli proces sam naučio puno toga i jako sam zadovoljan te se veselim izradi idućeg pisma.

Sveučilište
Sjever

SVEUČILIŠTE
SJEVER

**IZJAVA O AUTORSTVU**
**I**
**SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

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

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

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

_____
(vlastoručni potpis)

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

Ja, DENIS JAKUPI *(ime i prezime)* neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom EKSPERIMENTALNA TIPOGRAFIJA TIPOGRAFSKA SEKUNDA/MINUTA *(upisati naslov)* čiji sam autor/ica.

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

_____
(vlastoručni potpis)

# 8. Literatura


[1] N. Gudek, "Dizajn", Dijete, vrtić, obitelj, vol.16-17, br. 62-63, str. 28-29, 2010. [Online]. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/124741. [Citirano: 05.09.2022.];.

[2] https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=70917, dostupno 05.09.2022.

[3] https://www.widewalls.ch/magazine/i-heart-ny-logo-milton-glaser, dostupno 05.09.2022..

[4] https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=27364, dostupno 05.09.2022..

[5] https://www.interaction-design.org/literature/topics/web-design, dostupno 05.09.2022..

[6] https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=61406, dostupno 05.09.2022..

[7] https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=23878, dostupno 05.09.2022..

[8] https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=6344, dostupno 05.09.2022..

[9] O. Potočnik: Dizajniranje tipografije u svrhu vizualnog identiteta Va jazz festivala, Završni rad, Sveučilište Sjever, Koprivnica, 2015.

[10] https://99designs.com/blog/famous-design/famous-typographers-you-need-to-know/. , dostupno 08.09.2022.

[11] https://typography.guru/term/type-specimen-r112/, dostupno 05.09.2022..

[12] M. Gogić: Kinetička tipografija, Završni rad, Sveučilište Sjever, Koprivnica, 2015.

[13] M. Horvat: Uloga tipografije u grafičkom dizajnu, Završni rad, Sveučilište Sjever, Koprivnica, 2020.

# Popis slika

Slika 1: Prikaz Drevne egipatske Knjige mrtvih kao primjer grafičkog dizajna.....3
Slika 2: I Love New York kao primjer poznatog grafičkog dizajna.....3
Slika 3: Dizajn Williama Morrisa za "Trellis", 1862 .....4
Slika 4: Djelo Johna Henrya Dearlea za William Morris & Co. 1897. god. .....4
Slika 5: Eero Saarinen, Stolica tulipan iz 1950-tih.....5
Slika 6: Prikaz primjera web stranice Sveučilišta Sjever .....6
Slika 7: Zgrada Bauhausa u Dessau, Njemačka .....7
Slika 8: Prikaz elemenata slovnog znaka (baseline, x veličina, ascender i descender).....8
Slika 9: Prikaz podjele tipografskih pisama .....8
Slika 10: Prikaz jednih od poznatijih pisma .....9
Slika 11: Primjer ilustrativnog pisma .....9
Slika 12: Prikazuje rezove porodice pisma Univers.....10
Slika 13: Prikazuje Stempel & Haas type specimen, 1975.....15
Slika 14: Prikazuje se proces nastanka tipografskog znaka.....16
Slika 15: Prikaz lošeg kerninga .....17
Slika 16: Prikaz dobrog kerninga .....17
Slika 17: Prikaz tipografskih znakova u programu FontLab 7.....17
Slika 18: Prikaz prvog, nultog reza – ZeRO.....18
Slika 19: Prikaz drugog reza koji je nastao u petoj sekundi - fiVE.....18
Slika 20: Prikaz trećeg reza koji je nastao u dvadesetoj sekundi – TwENty.....19
Slika 21: Prikaz četvrtog, posljednjeg reza koji je nastao u šezdesetoj sekundi – SiXty.....19
Slika 22: Prikaz dizajna na majci i skateboard-u.....20
Slika 23: Prikaz stickera s pismom Arya.....21
Slika 24: Prikaz natpisa koji se mogu pronaći na skateparku.....22
Slika 25: Prikaz upotrebljenog pisma na zidu kao grafit.....22
Slika 26: Prikaz upotrebljenog pisma na zidu kao grafit i objava događaja.....23