

# Istraživanje osobnog identiteta kroz digitalni i tiskani arhiv

---

Heged, Nikola

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:839626>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-26**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 66/MED/2018**

**Istraživanje osobnog identiteta kroz digitalni i  
tiskani arhiv**

**Nikola Heged, 1090/336**

Koprivnica, rujan 2018. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za medijski dizajn		
PRISTUPNIK	Nikola Heged	MATIČNI BROJ	1090/336
DATUM	07.09.2018.	KOLEGIJ	Informacijski dizajn
NASLOV RADA	Istraživanje osobnog identiteta kroz digitalni i tiskani arhiv		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Personal identity research in digital and printed archive		
MENTOR	Andro Giunio	ZVANJE	Docent umjetnosti
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.art. Igor Kuduz, predsjednik 2. doc.art. Niko Mihaljević, član 3. doc.art. Andro Giunio, mentor 4. doc.art. Iva-Matija Bitanga, zamjenski član 5. _____		

## Zadatak završnog rada

BROJ	66/MED/2018
OPIS	<p>Završni rad temelji se na istraživanju osobnog identiteta kroz arhiviranje sadržaja generiranog moblinom fotografijom. U periodu od mjesec dana, svakoga dana i svakih sat vremena nastalo je ukupno 446 fotografija neovisno o lokaciji i kontekstu. Dobiveni materijal se pohranjuje u digitalni arhiv čije sučelje omogućuje pregledavanje sadržaja prema nekoliko ključnih podataka: dan nastajanja, u koliko sati, na kojoj lokaciji. Ideja digitalnog arhiva je i širenje na potencijalno ostale moguće filtere i podatke prema kojem se fotografija može identificirati i aktiviranje svih potencijala digitalne fotografije i njezinih meta-podataka u svrhu formiranja različitih načina sagledavanja sadržaja. Tiskani arhiv sastoji se od serije knjižica, odabranih i kompiliranih od strane autora. Osobni foto-albumi kuriranog sadržaja nude drugačije iskustvo pregledavanja zahvaljujući specifičnostima i ograničenjima tiskanog medija knjige. Osnovna ideja rada je prikazati mogućnosti digitalnog i tiskanog medija u principu arhiviranja i pregledavanja, te specifičnosti prijenosa sadržaja iz jednog medija u drugi. Rad opisuje i povijest fotografije, njezin razvoj koji je doveo do današnje sveprisutnosti mobilne fotografije, definira što je digitalna fotografija i kako je nastala, način funkcioniranja tiskanih i digitalnih arhiva te prikazuje i cjelokupan kreativni proces nastanka praktičnog dijela rada.</p> <p>U radu je potrebno:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— Ostvariti sintezu dosad stečenog znanja iz područja dizajna i informacijskog dizajna kroz projekt u kontekstu realnog okruženja</li><li>— Definirati jasan koncept i artikulirati stav u kontekstu suvremenih vizualnih komunikacija</li><li>— Kroz istraživački rad prikupiti potreban sadržaj i oblikovati ga u skladu sa postavljenim dizajnerskim konceptom</li><li>— Primijeniti stečena znanja iz informacijskog dizajna i tipografije u skladu sa konceptom rada: postavljanje osnovne mreže, dizajn sučelja i osnovne navigacije, odabir tipografije, osnovni odnos teksta i slike, oblikovanje i prijelom knjige</li><li>— Primijeniti stečena znanja u idejnom i izvedbenom dijelu procesa rada</li><li>— Primijeniti stečena znanja u prezentacijskoj formi</li></ul>

ZADATAK URUČEN	M. B. Zurb	POTPIS MENTORA	Andro Giunio
----------------	------------	----------------	--------------







# Sveučilište Sjever

**Odjel za Medijski dizajn**

**Završni rad br. 66/MED/2018**

## **Istraživanje osobnog identiteta kroz digitalni i tiskani arhiv**

**Student**

Nikola Heged, 1090/336

**Mentor**

doc. art. Andro Giuno

Koprivnica, rujan 2018. godine



## **Predgovor**

Mobilna fotografija je vrsta digitalne fotografije čija sveprisutnost definira jedan od današnjih načina primanja vizualnih informacija. Dio je vizualne komunikacije kojom pojedinac prezentira sebe te pomoću nje i gradi osobni identitet. Temelj njezinog funkcioniranja je brzo i jednostavno nastajanje, što rezultira velikim brojem sadržaja, te jednostavna reprodukcija i dijeljenje s društvom i javnošću.

Ovakav aspekt mobilne fotografije iskorišten je u procesu istraživanja osobnog identiteta i u istraživanju srži svake fotografije – uvjetovanost motiva, vremena i lokacije. Nastale fotografije prikazane su u odnosu tiskanog i digitalnog arhiva te njihovim transferom jednog u drugi. Fotografije definiraju i prikazuju što je to medij mobilne fotografije, o čemu ovisi, koji su uvjeti nastanka takve vrste fotografije i kasnije način njezine pohrane.

Zahvaljujem se svojim roditeljima i obitelji na mogućnosti i podršci tijekom studiranja, kao i svojim prijateljima. Zahvaljujem se i profesorima na ukazanom povjerenju te mentoru na pomoći tijekom izrade ovog rada.

## Sažetak

Osobni identitet je temeljni odraz svakog pojedinca te se gradi i definira kroz proces odrastanja. Temelji se na svim podražajima koje primamo iz okoline te definira čovjekova iskustva, stavove, predrasude i činjenice. Zbog tehnološkog napretka i sveprisutnosti digitalne, odnosno mobilne fotografije i mobilnih uređaja, ovaj rad se bazira na istraživanju osobnog identiteta pomoću medija mobilne fotografije. Medij takve vrste fotografije sadrži dobru podlogu za ovakvu vrstu kreativnog procesa i istraživanja. Ovom vrstom istraživanja se kod pojedinca definira i istražuje vizualna percepcija, motiv fotografiranja i uvjetovanost fotografije motivom i faktorom vremena i lokacije. Jedan od aspekata mobilne fotografije je njezina pohrana i arhiviranje. Zbog toga se prikazuje i način arhiviranja nastalih fotografija, mogućnosti i prednosti tiskanog i digitalnog medija te transfer fotografija iz jedne vrste arhiva u drugi. Nastale fotografije se pohranjuju u digitalnom arhivu čije sučelje omogućuje pregledavanje sadržaja. Kod tiskanog arhiva, koji je ujedno osobno foto-album kreiran od strane autora, nudi se drugačije iskustvo kao i pristup dobivenom materijalu.

Osnovna ideja rada je prikazati sve aspekte i mogućnosti digitalnih i tiskanih medija te medija fotografije i pritom iskoristiti sve te mogućnosti medija i tehnologije za istraživanje i definiranje osobnog identiteta. Također, rad opisuje povijest fotografije i njezin razvoj koji je doveo do današnje sveprisutnosti mobilne fotografije, definira što je mobilna fotografija i kako je nastala. Rad opisuje i način funkcioniranja tiskanih i digitalnih arhiva te prikazuje i cjelokupan kreativni proces nastanka praktičnog dijela rada.

Rezultat završnog rada je 446 fotografija nastalih u mjesec dana i njihov prikaz u tiskanom i digitalnom arhivu. Proces je rezultirao upoznavanjem osobnih navika, rutina, načina provođenja dana, definiranja motiva koji su prikazani na nastalim fotografijama te pismenim dijelom koji opisuje cjelokupni kreativni proces.

**Ključne riječi:** *identitet, fotografija, digitalna fotografija, mobilna fotografija, tiskani arhiv, digitalni arhiv*



# Sadržaj

1.	Uvod .....	1
2.	Fotografija .....	2
2.1.	Kratka povijest fotografije.....	2
2.2.	Digitalna fotografija .....	3
2.2.1.	Vrste digitalnih fotoaparata.....	4
2.2.2.	Nastanak fotografije u digitalnim fotoaparatom.....	7
2.3.	Mobilna fotografija .....	8
2.4.	Vrste fotografije .....	9
2.4.1.	Portretna fotografija .....	9
2.4.2.	Dokumentarna fotografija.....	10
2.4.3.	Pejzaž .....	10
2.4.4.	Fotografija minimalizma.....	10
2.4.5.	Apstraktna fotografija .....	11
3.	Razumijevanje fotografske slike .....	12
3.1.	Značenje fotografije .....	12
3.2.	Hrabrost gledanja .....	12
3.3.	Umjetnost i fotografija .....	13
3.4.	Fotografija kao odraz svijeta .....	13
4.	Praktični dio.....	15
4.1.	Definiranje načina fotografiranja .....	15
4.2.	Planiranje tiskanog i digitalnog arhiva.....	17
4.3.	Digitalni arhiv .....	17
4.4.	Tiskani arhiv.....	21
4.5.	Konačni rezultat .....	23
5.	Zaključak .....	24
6.	Literatura .....	29
7.	Popis slika.....	30
8.	Prilozi.....	32

# 1. Uvod

Zbog razvoja tehnologije, sve češća prisutnost mobilne fotografije postala je svakodnevnica. Mobilnoj fotografiji lako se pristupa, ona brzo dopire do svojih korisnika, ima jednostavne načine reprodukcije i dijeljenja, jednostavno se percipira, a još jednostavnije kreira. No primanje informacija putem fotografije ne mora nužno značiti da ju pojedinac u potpunosti razumije. Fotografija se u potpunosti razumije kada se točno definira proces njezinog nastanka i kada se prepoznaju sve informacije, od razumijevanja željene poruke do iščitavanja tehničkih parametara.

Kao i svaka fotografija, tako i mobilna fotografija ovisi o motivu koji se želi prikazati i njegovoj dostupnosti u određenom trenutku zamrzavanja tog vremena. Uvjeti nastanka fotografije, poput lokacije i vremena, definiraju njezinu produkciju. Svaka fotografija ovisna je o okolini u kojoj se kreira. Takav aspekt mobilne fotografije iskorišten je u kreiranju ovog završnog rada. Odlučeno je pratiti osobne navike, rutine i mjesta kretanja te zabilježiti svakodnevne aktivnosti mobilnom fotografijom. Definirano je točno vrijeme kreiranja fotografije svaki puni sat od vremena buđenja u razdoblju od mjesec dana. Ovakav pristup u osobnom prikupljanju podataka prikazuje mjesta kretanja, svakodnevne aktivnosti i motive na nastalim fotografijama te se djelomično omogućuje uvid u osobni identitet koji se sastoji od osobnih rutina, navika i načina shvaćanja okoline. Svaka od ovih fotografija je unaprijed uvjetovana vremenom, ali lokacija ovisi o tome gdje se nalazim u određenom trenutku. To je rezultiralo velikim brojem fotografija gdje se neke ponavljaju zbog spomenutih rutina, a većina fotografija je različita, što u biti definira to da sam u određenom trenutku nagnut tražiti određeni motiv i tako proširiti svoj način percipiranja okoline i njezinog zabilježavanja. Nastale fotografije su pohranjene i arhivirane u tiskanom i digitalnom obliku. Svaki arhiv ima svoje prednosti i mane koji su prikazane u krajnjem produktu, a cilj je prikazati sve mogućnosti određenog arhivskog medija i konverziju jednog u drugi.

Struktura završnog rada sastoji se od opisa teorijskog i praktičnog dijela. Teorijski dio definira i objašnjava kratku povijest fotografije, njezin razvoj, vrste i način pohrane. Opisuje se i definicija osobnog identiteta te prikaz istraživanja i potrage za identitetom u umjetnosti. Praktični dio prikazuje tijek razvoja kreativnog procesa ovog rada, definira njegove smjernice i metode nastanka.

## 2. Fotografija

Prema Leksikografskom zavodu Miroslav Krleža, fotografija se definira kao postupak dobivanja trajne slike objekta djelovanjem elektromagnetskoga zračenja na fotoosjetljivu podlogu. To je tehnika zapisivanja prizora iz okoline na određenom materijalu. Fotograf sam određuje motiv koji će zabilježiti i na koji način će to učiniti. To dovodi do definiranja fotografskog procesa u kojem sudjeluje fotograf i uređaj, u ovom slučaju aparat [1].

Flusser opisuje da je fotografski aparat programiran za proizvodnju fotografija, a svaka je fotografija ostvarenje jedne od mogućnosti zadane programom aparata. Fotograf mora/može podesiti fotoaparat čije su mogućnosti neiscrpne, a fotografova namjena je svoje pojmove šifrirati u slike pri čemu se služi aparatom. Njegova namjena je informiranje drugih. Odnos čovjeka i aparata je isprepleten i kombiniran, pojedinac je uvjetovan fotoaparatom i fotoaparat njime. Fotograf svoje pojmove kodira u fotografske slike, a cilj mu je prikazati stvarnost kako ju on doživljava. Prikazuje svoj način fotografiranja i način percipiranja okoline i time informira druge [2]. Takav način informiranja i prikazivanja svojih ideja, pojmova i na kraju samog sebe danas je u sve većem porastu. Dolazi do neke vrste vizualnog zasićenja fotografijama zbog razvoja fotografije, prvenstveno digitalne fotografije koja nastaje mobitelom. Distribucija i reprodukcija takve vrste fotografija je jednostavna, brza i efikasna. Postoje velike mogućnosti brzog nastanka mobilne fotografije i još brže distribucije i dijeljenja s javnošću. Status današnjice sastoji se od toga da je jednostavnije fotografijom opisati nešto nego tekstom, upravo zbog tehničkih dostignuća. Tehničko dostignuće omogućuje vrlo brzo zabilježavanje okoline te pohranjivanje nastale fotografije u određenom obliku ili dijeljenje putem društvenih mreža, koje su ujedno i vrsta arhiva.

### 2.1. Kratka povijest fotografije

Povijesni razvoj fotografije datira od izuma *camere obscurae* koja je osnovni temelj današnjih fotoaparata. Već je Aristotel oko 350. godine pr. Kr. prvi opisao pojavu slike na zidu zamračene prostorije ako se nasuprot zidu nalazio mali otvor za svjetlost, a sama riječ fotografija dolazi od grčkih riječi *photos* znači „svjetlo“ i *graphein* znači „pisati“. *Camera obscura* je s vremenom usavršena i dovedena u prijenosni oblik, no problem se javio u zadržavanju zapisa svijetla na podlozi. Prvu trajno zabilježenu fotografiju je uspio kreirati Nicephore Niepce 1826. godine čija je ekspozicija trajala i preko 8 sati. Daljnjim istraživanje Louis Jacques-Mandé Daguerre razvija proces dagerotipije te nastavno na to William Henry

Fox Talbot 1841. patentira postupak pod nazivom kalotipija, koji je u osnovi ostao nepromijenjen jer se i danas rabi u analognoj fotografiji [3].

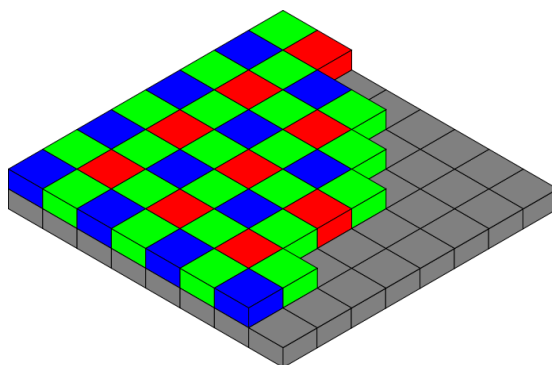


*Slika 1: Prva trajno zabilježena fotografija*

## **2.2. Digitalna fotografija**

Povijest digitalne fotografije započinje zajedno s razvojem televizijske i filmske industrije. U šezdesetim godinama prošlog stoljeća, za vrijeme hladnog rata, započinju istraživanja kod kojih je cilj bio pretvaranje snimljenih fotografija u digitalni zapis, prvenstveno radi lakšeg slanja i razmjenjivanja. Prema Strgar Kurečić, „17. listopada 1969. godine je predstavljen prvi CCD senzor, senzor s nizom fotoosjetljivih jedinica spojenih u redove koji pretvaraju svjetlo u električne signale. Osmislili su ga Willard Boyle i George Smith. I upravo taj izum predstavlja jedno od najvažnijih otkrića koji je nedostajao za komercijalnu uspješnost digitalnih fotoaparata. Svi ostali bitni dijelovi preuzeti su iz analognih fotoaparata (zatvarač, optika i dr.) ili iz računalne tehnologije (proces, memorija).“ [4].

Ovakav preduvjet za daljnji razvoj digitalne fotografije predstavlja i vrstu prekretnice u fotografiji upravo zbog novog načina mogućnosti spremanja i zapisivanja svjetla na fotoosjetljiv materijal, u ovom slučaju na senzor. Fotoosjetljive ćelije prilikom pada svjetlosti stvaraju električni impuls koji se kasnije pretvara u digitalni signal. Velika brzina ovog procesa omogućava lakši pristup novonastalim fotografijama, njihovo pohranjivanje, obrađivanje i reprodukciju. 1973. godine Bryce Byer je izumio sustav filtara koji omogućuju dobivanje digitalne slike u boji, upravo zbog svoje strukture gdje se filteri u boji nalaze iznad fotodetektora na senzoru. Raspored RGB profila boja na senzoru se temelji na psihologiji ljudskog oka, gdje je zelenih ćelija dvostruko više nego plavih i crvenih. Byer filtar se još i danas koristi u većini digitalnih fotoaparata i kamera u pametnim telefonima [5].



*Slika 2: Bayer filter*

Prvim komercijalnim fotoaparatom smatra se Sony Mavica iz 1981. godine. Radio je na principu CCD senzora gdje su se nastale fotografije pohranjivale na magnetsku floppy disketu zvanu „Mavipak“, veličine 2 x 2 inča. Kapacitet diskete je bio manji od 1 MB za oko 50 fotografija, a snimljene fotografije su se prikazivale na televizoru. Preteča je to današnjih memorijskih kartica. Međutim, Mavica se nije smatrala pravim digitalnim fotoaparatom jer nije imala ugrađen A/D pretvornik, ali zbog svojih karakteristika i mogućnosti izmjene objektivna te senzora s rezolucijom 570 x 490 piksela, ovaj fotoaparatus prikazuje temelj za razvoj i izgled budućih digitalnih fotoaparata [4]. Prvi pravi digitalni fotoaparatus – Fujix DS-1P, predstavljen je javnosti 1988. godine. Bio je namijenjen širokom tržištu, a nastale fotografije je snimao na izmjenjivu poluvodičku memorijsku karticu koju je proizvela tvrtka Toshiba. Memorijska kartica je imala 2 MB memorije gdje je mogla zapisati 5 do 10 fotografija [6].

### **2.2.1. Vrste digitalnih fotoaparata**

Izum digitalnog fotoaparata s izmjenjivom memorijskom karticom predstavlja temelj za daljnji razvoj fotografske tehnologije. Dolazi do porasta komercijalne fotografije što dovodi do ponude cjenovno prihvatljivih digitalaca. Veća proizvodnja označavala je i smanjenje cijene te sve veći rast i razvoj fotografske industrije. Razvojem fotografske industrije digitalni fotoaparatus podijeljeni su u tri kategorije. To su kompaktni, poluprofesionalni i profesionalni digitalni fotoaparatus. Ovakva podjela digitalnih fotoaparata za sobom povlači i podjelu fotografa na amatere, poluprofesionalce i profesionalce. Također, danas su sve više prisutni i mirorless fotoaparatus, čija konstrukcija i način zapisa se razlikuje od tipičnih digitalnih fotoaparata.

Kompaktni fotoaparati su manjih dimenzija i težina, kadriranje se obavlja preko LCD zaslona, imaju ugrađeni objektiv promjenjive žarišne duljine i ugrađenu bljeskalicu. Senzori su im manjih veličina što rezultira lošijim fotografijama pri slabom svjetlu. Većinom ne postoji mogućnost izmjene postavka funkcija snimanja jer su one automatizirane. Jednostavne su uporabe, komercijalno su najzastupljeniji i cjenovno nude korektno kvalitetne fotografske rezultate [4].



*Slika 3: Kompaktni fotoaparati*

Poluprofesionalnim digitalnim fotoaparatom se smatraju fotoaparati nešto većih mogućnosti u smislu manualnih postavki snimanja i mogućnosti stvaranja makro, pejzažnih, portretnih, noćnih fotografija i drugih, ovisno o modelu. Nude mogućnost zapisa u JPEG i RAW formatu, većih su dimenzija zbog kvalitetnijih objektiv. Imaju mogućnost postavljanja ekspozicijskog trokuta što dovodi do kvalitetnijih fotografija pri slabijem osvjetljenju. Nemaju mogućnost izmjene objektiv, no nude kvalitetne fotografije uz jednostavnu uporabu [4].



*Slika 4: Poluprofesionalni digitalni fotoaparati*

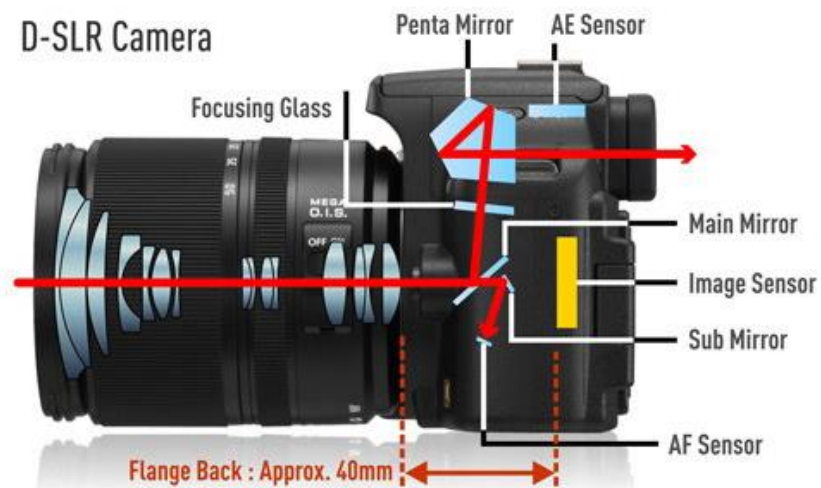
Profesionalnim digitalnim fotoaparatom se nazivaju fotoaparati čiji su objektiv izmjenjivi, imaju potpunu mogućnost kontroliranja načina snimanja, sadrže optičko tražilo i

nešto su većih dimenzija. To označava da imaju i kvalitetniji senzor, a to su većinom CCD ili CMOS senzori. Cjenovno su skuplji, nude odlične rezultate, a modeli ovakvih fotoaparata variraju ovisno o mogućnostima koje nude i o vrsti i kvaliteti fotografije koju zapisuju.



*Slika 5: Profesionalni digitalni fotoaparat*

Postoje SLR i DSLR profesionalni fotouređaji. Rade na istom principu, a razlika je u mediju na koji se fotografija zapisuje. Kod SLR fotoaparata to je film, većinom 35 milimetarski, a kod DSLR fotoaparata to je memorijska kartica. Kod ovakvih uređaja, svjetlost prolazi kroz objektiv gdje pada na zrcalo i reflektira se. Zatim prolazi kroz pentaprizmu koja omogućuje direktan prikaz i izgled kadra snimanja u optičkom tražilu. Prilikom pritiska na okidač, zrcalo se podiže i svjetlost pada na senzor koji zapisuje primljene informacije [4].



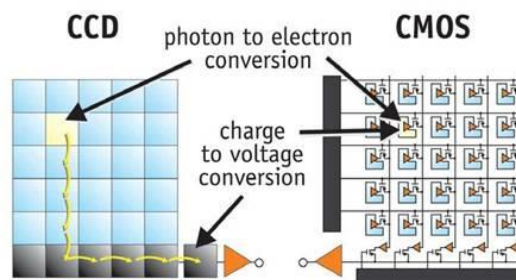
*Slika 6: Presjek i princip rada digitalnog fotoaparata*

## 2.2.2. Nastanak fotografije u digitalnim fotoaparatom

Kao što je već spomenuto, princip rada fotoaparata vrlo je sličan onome na kojemu se temelji ljudskom oku. Ljudsko oko sadrži fotoreceptore koji su zaslužni za osjet svjetlosti (štapići) i osjet boje (čunjići). Tako fotodiode na senzoru fotoaparata pretvaraju svjetlost u električne impulse. Strgar Kurečić govori da „budući da fotodiode nisu osjetljive na boje, nego samo na intenzitet svjetla, iznad dioda na senzoru nalazi se mreža filtara u boji koji omogućavaju dobivanje slike u boji. Najčešće se koristi Bayerov uzorak, tj. shema rasporeda RGB filtara u matrici, prema kojoj svaka fotodiode propušta samo jednu od tri RGB komponente...” [4].

Bayerov uzorak definira shemu u kojoj 50% filtra propušta samo zelenu, a po 25% zelenu i plavu, što znači da se zelena boja propušta dvostruko više od plave i crvene upravo zbog toga što je ljudsko oko najosjetljivije na zeleni dio vidljivog spektra boja. Pošto svaki piksel prima samo trećinu informacije, na principu interpolacije, metode koja određuje nepoznate vrijednosti neke veličine s pomoću poznatih, definiraju se vrijednost susjednih piksela [7].

CCD (Charge Coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) su dvije vrste senzora koja se danas najčešće koriste u digitalnim fotoaparatom. Njihove specifične karakteristike pokazale su se najučinkovitije u pretvorbi svjetlosti u piksele. Zadatak jedne i druge vrste senzora je apsorbirati fotone, stvoriti naboj od tih fotona, prikupiti i prenijeti naboj te ga pretvoriti u naboj struje. Prve tri metode se izvode jednako, a druge dvije različito. Kod CCD senzora naboj se seli s jednog piksela na drugi i na izlazu se pretvara u napon. Kod CMOS senzora princip pretvaranja naboja u napon je drugačiji, gdje se naboj u napon pretvara unutar svakog piksela čime CMOS senzori mogu obaviti više funkcija. Nakon pretvorbe naboja u napon koji se prebacuje na izlazno pojačalo, pojačani napon se šalje do A/D konvertera koji pretvara analogni zapis u digitalni koji se zapisuje na memorijsku karticu [4].



Slika 7: Prijenos i pretvorba naboja kod CCS i CMOS senzora



### 2.3. Mobilna fotografija

Mobilna fotografija je postala *status quo* današnjice zbog razvoja tehnologije i sve veće potrebe za bilježenjem onoga se događa oko pojedinca. Mobilni uređaji ulažu sve više u rast, razvoj i napredak fotoaparata koji su dio mobilnih telefona. Svake godine nas tržište dolazi nova poboljšana kamera koja je dio uređaja i koja sve više omogućuje kontrolu nad nastalim fotografijama te manipuliranje postavkama poput otvora blende, osjetljivosti senzora na svjetlost, brzine zatvarača i slično. Zbog društvenih mreža i mogućnosti automatskog dijeljenja fotografija na internetu, razvoj mobilne fotografije je u punom jeku. Na tržište se pojavljuju mobilni uređaji s dvostrukim lećama, s mogućnostima različitih načina snimanja i slično. Korisniku se omogućuje da mobitelom kreira kvalitetne fotografije pritom ne noseći za sobom fotoaparat, nego držeći u ruci ono što ima cijelo vrijeme u džepu. Mobilna fotografija se vrlo lako stvara jer su mobilni uređaji mali, lako prenosivi i fotografije se vrlo brzo i jednostavno kreiraju.

Mobilni telefoni zbog svoje pristupačnosti sve više zamjenjuju fotoaparat i postaju temelj društva koji se temelji na kreiranju i reprodukciji velikih količina fotografija svih mogućih vrsta, od kojih je jedan od najpopularnijih svakako selfie. Naravno, kamere na mobilnim fotografijama neće u potpunosti zamijeniti digitalne fotoaparate zbog svoje konstrukcije i posebnosti izvedbe cjelokupnog procesa. No, društvene mreže su svakodnevno preplavljene fotografijama jer se jednostavno i vrlo brzo reproduciraju, gdje prema SMRA web stranici dnevno je na Instagramu objavljeno preko 95 milijuna fotografija, dnevno aktivnih korisnika je 500 milijuna, a tzv. storije dnevno pregledava 300 milijuna [8]. Ovakva vrsta informacija govori o tome koliko je bitan razvoj mobilne fotografije, koji je njezin utjecaj na ljudsku populaciju i globalizaciju te kolika je moć vizualnog prijenosa informacija.



Slika 8: Fotoaparat unutar iPhone SE uređaja

## 2.4. Vrste fotografije

Razvojem fotografije pojavili su se i žanrovi fotografske slike čiji su nazivi i kompozicijski prikazi većinom preuzeti iz likovnih umjetnosti, najčešće slikarstva. Svaka od ovih vrsta fotografija ima svoju posebnost i način izvedbe i kreiranja te zahtjeva određene parametre. Neke od najpoznatijih vrsta fotografija su:

- Portretna fotografija
- Dokumentarna fotografija
- Pejzaž
- Fotografija minimalizma
- Apstraktna fotografija

### 2.4.1. Portretna fotografija

Portretna fotografija je vrsta fotografije koja se definira kao fotografija koja prikazuje čovjeka ili grupu ljudi. Smatra se kreativnom kao i svaka grana fotografije, a njezina posebnost je u ljudskoj figuri i u crtama lica, pozama i osvjetljenju. Portretna fotografija služi različitim namjenama, od osobne identifikacije do vjenčanja i privatnih druženja. Vrlo je značajna i jedna od najčešće viđenih vrsta fotografije. Postoji od samog začetka fotografije. Zamijenila je masovne i velike slikarske portrete koje su tada najčešće naručivale imućne obitelji. Danas je postala dio svakodnevice gdje ima veliku ulogu – ona identificira, zabilježi i opisuje. Opisuje emocije, priča neku priču i govori sama za sebe. Postala je dio ljudi. Prikazuje ljude i ljudi se njome ponose [9].



*Slika 9: Portretna fotografija*

## 2.4.2. Dokumentarna fotografija

Namjena dokumentarne fotografije, kao što i samo ime govori, je da dokumentira. Njezina osnova je zabilježavanje svakodnevnih trenutaka, objekata, mjesta događanja, ulica i zbivanja među ljudima. Ovakva vrsta fotografije se često prikazuje u reportažama jer upravo ona prikazuje što se to događa u interakciji ljudi i mjesta. U vrstu ove fotografije i spada ulična fotografija jer zabilježuje sve ono što se događa na ulicama gradova, od ljudi do arhitekture, industrije i slično. Ideja ove vrste fotografije je prikazati svijet onakav kakvim on jest, bez ikakvih manipulacija [10].

## 2.4.3. Pejzaž

Pejzaž je također jedna od najpoznatijih vrsta fotografija i ideja je prikazati sav sjaj i glamur prirode i okoliša. Najčešći motivi na ovakvim fotografijama su zelena polja, zalasci sunca, šume, planine, nebo ili voda. Pejzažne fotografije najčešće nastaju tijekom putovanja [11].



*Slika 10: Pejzaž*

## 2.4.4. Fotografija minimalizma

Kao i ostale vrste fotografije i ova fotografija je preuzela svoje osobnosti iz moderne umjetnosti minimalizma. Minimalistička fotografija prvobitno ovisi o jednostavnosti i uključuje minimalnu količinu kompozicijskih elemenata poput oblika, boje, teksture i linija. Cilj ovakve vrste fotografije je pružiti jedinstveno vizualno iskustvo sa što manjim uzročnim elementima i tako kreirati jednostavnu fotografiju koja je ujedno bogata informacijama [12].



*Slika 11: Minimalistička fotografija*

#### **2.4.5. Apstraktna fotografija**

Apstraktna fotografija je vrsta fotografija koja zahtjeva veliku dozu kreativnosti. Ideja fotografije je prikazati ekspresiju linija, boja, motiva i forme na fotografiji pritom se ne zamarajući sa sadržajem slike, nego njezinom idejom. Vizualno privlači svoje korisnike, gdje nije bitno da li su korisnici prepoznali motiv na slici, bitno je da su primili potrebne informacije iz fotografije [13].



*Slika 12: Apstraktna fotografija*

### **3. Razumijevanje fotografske slike**

Vidjeti neku fotografiju ne znači nužno prepoznati njezin kod. Svaka fotografija prenosi neku informaciju, a tu informaciju je potrebno prepoznati da bi znali razmišljati fotografski. Potrebno je prepoznati i tehnički dio informacija, ali i one denotativne i konotativne slojeve značenja.

#### **3.1. Značenje fotografije**

Svaka fotografija predstavlja neko značenje koje nas upućuje na neki stvarni element ili na neki element dubljeg značenja. To se često povezuje sa smislom, odnosno sposobnošću odgonetanja ukupne vrijednosti nekog značenja. Denotativni sloj fotografije lako se iščitava, njega se prvo primijeti i to je u biti osnovni motiv na fotografiji. Konotativno značenje je više individualno, različiti motivi na fotografiji imaju različito značenje za pojedince. Autor fotografije prenosi svoje informacije i viziju svijeta putem fotografije i ako je to publika razumjela, tada je prijenos fotografskog koda uspješan. Međutim, kod konceptualne fotografije razumijevanje konotativnog značenja fotografije znači i razumijevanje autorovog koncepta gdje je ponekad potreban i jezični kod koji dodatno opisuje i obogaćuje fotografsku sliku. Zahvaljujući pragmatici, konceptualne fotografije mogu biti razumljive velikom dijelu publike. U umjetničkoj fotografiji je bitnije kako je nešto prikazano, a ne što je prikazano. Vrijednosti vizualnog sloja mjere se likovnim kodom, gdje jedinstvo forme mora biti u jedinstvu sadržaja. Svi ovi elementi definiraju razumijevanje značenjskih slojeva fotografija, a autor i publika bi trebali raspolagati sličnom dozom vizualne pismenosti kako bi prijenos informacija bio uspješan [14].

#### **3.2. Hrabrost gledanja**

Prema Susan Sontag, od izuma fotokamere u svijetu postoji nova vrsta hrabrosti – hrabrost gledanja. Fotografi čekaju poseban trenutak kako bi pomoću svog fotoaparata ugledali svijet na poseban način, na onaj fotografski. Ljudi glorificiraju fotoaparate koji stvaraju neko novo vrijeme koje zahtjeva posebnu hrabrost da bi se promatralo. Fotografija je zamrzavanje vremena i značenje prolaznosti vremena. Oksimoronski simbolizira vrijeme i podsjeća na njegovu prolaznost. Prikazuje neka „bolja“ vremena, ali prikazuje i smrtnost. Fotograf sam bira pomoću fotografskog zatvarača koliku količinu vremena želi zamrznuti na svojoj fotografiji. Bira i razinu svjetlosti fotografije pritom stvarajući neki novi zapis svijeta. Takav

zapis omogućuje fotografiji da ona cijeli svijet čini dostupnim kao predmetom procjene. U povijesti čovječanstva oduvijek se vode diskusije o tome što slikarstvo estetski treba prikazivati i s nastankom fotografije to razmišljanje se automatski prenijelo na fotografiju. Estetika prvenstveno znači opažati i osjećati. Kako ljudi doživljavaju svijet na svoj način tako i vizualni osjećaj i podražaj varira od osobe do osobe. Svako smatra lijepim nešto drugo tako da ljepota fotografije leži u prikazivanju njezine ideje, a ne motiva [15].

### **3.3. Umjetnost i fotografija**

U svojoj knjizi „Fotografija i društvo“, Gisele Freund razjašnjava polemike o tome da li je fotografija umjetnost. Fotografija bi se trebala smatrati umjetnošću jer ona u biti, zahvaljujući industrijskoj revoluciji, dobiva novu funkciju u vizualnom prijenosu informacija. Fotografija može biti odraz stvarnosti, ali može biti i prijenos umjetnikovih osjećaja i misli. Odnos umjetnosti i fotografije leži na lažnom problemu gdje se treba definirati odnos fotografije i slikarstva. Pojavom fotografije jednostavno se dogodila revolucija u primanju vizualnih informacija i tako se trebaju definirati načini razumijevanja fotografske slike, a ne da se oni još uvijek baziraju na filozofskim razmatranjima vezanim uz slikarstvo.

Zanimljivo je razmotriti odnos fotografije kao reprodukcije umjetničkog djela. Fotografija je promijenila način na koji svijet doživljava i gleda umjetnost jer reprodukcija umjetničkog djela ovisi o fotoaparatu i fotografu. Djelo će se različito tumačiti ako je fotografirano u drugačijim uvjetima. Način kadriranja, perspektiva, kut gledanja i svjetlost uvelike utječu na tumačenje umjetničkog djela prikazanog na fotografiji [16].

### **3.4. Fotografija kao odraz svijeta**

Fotografija je danas postala jednom od glavnih sredstava prijenosa informacija. Što radimo, gdje smo, s kim smo i kada – fotografija odgovara na sva ta pitanja. Jedan je od glavnih medija za prijenos vizualnih informacija, a taj status je samo porastao s razvojem i korištenjem mobilne fotografije. Slikovni obrat zaista je zaživio s pojavom fotografije i slika je dobila novu dimenziju. Purgar navodi da se od fotografije očekivalo „da bude vjernim odrazom svijeta koji nas okružuje, da oslobodi druge vizualne medija obveze informiranja i educiranja...“ To se u potpunosti može prenijeti i na medij mobilne fotografije koja je danas u društvu više korištena od klasične fotografije upravo zbog lake mogućnosti nastanka i svoje pristupačnosti. Nikada nije bilo moguće brže kreirati fotografiju i podijeliti ju s okolinom. Mobilna fotografija kao takva u potpunosti odražava svijet u kojem nastaje gdje s lakoćom

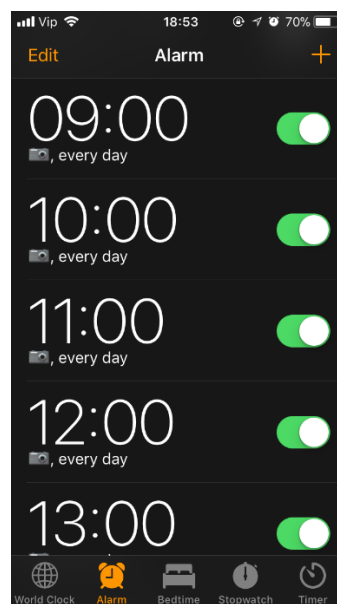
zamrzava svijet oko sebe i nesebično ga nudi i nameće drugima. Kao i svaka fotografija, tako je i mobilna ovisna o uvjetima vremena i lokacije kao i o motivu koji se prikazuje. Sve to kreira jedan isprepleteni krug gdje jedan faktor utječe na drugi i tako u nedogled. Fotografija kao odraz svijeta nije samo medij koji informira nego i medij koji vizualno obogaćuje svijet koji odražava i pritom vizualno na subjektivnoj i objektivnoj razini komunicira sa svojim korisnicima [17].

## 4. Praktični dio

Prvi dio praktičnog dijela ovog završnog rada bazirao se na definiranju specifične ideje prikaza fotografije u nekom od tiskanog ili digitalnog medija. Cilj je bio prikazati osobno istraživanje pomoću mobilne fotografije, a kasnije to oblikovati u prikladni arhiv koji odgovara navedenom istraživanju.

### 4.1. Definiranje načina fotografiranja

Mogućnosti digitalne, odnosno mobilne fotografije iskorišteni su tako da je točno definirano vrijeme fotografiranja. U razdoblju od 04.06.2018. – 04.07.2018. svakih sat vremena nastala je jedna fotografija. Početak fotografiranja je započeo prvi puni sat od trenutka buđenja pa sve do trenutka spavanja. Na taj način svaki dan su fotografije počele nastajati u različito vrijeme, ili čak i u isto, ovisno o tome kako je dan proveden i koja je rutina nadolazećeg dana. To je rezultiralo 446 nastalih fotografija u razdoblju od 31 dan, a u prosjeku 12 fotografija na dan.



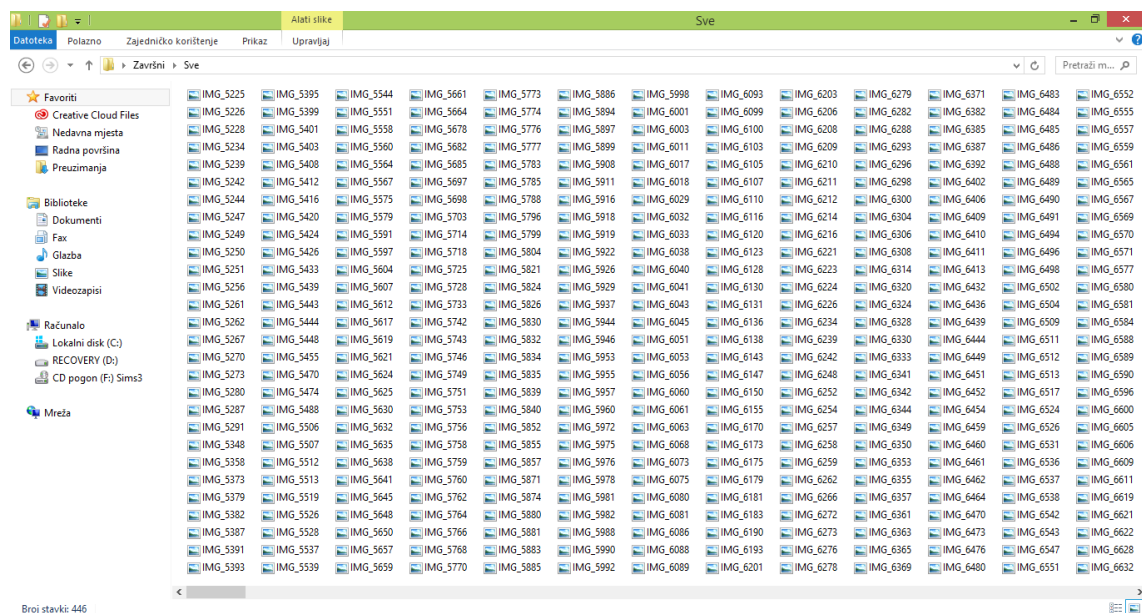
*Slika 13: Slika zaslona podešenih alarma za fotografiranje*

Rad u biti prikazuje osobni zapis proteklog dana, zapis lokacija kretanja, svakodnevne aktivnosti, rutine, navike, tj. istraživanje manjeg dijela osobnog identiteta. Cilj je upoznavanje samog sebe gdje se iz navedenih fotografija javlja povezanost koje možda jesam ili nisam svakodnevno svjestan. Ovo istraživanje, osim svakodnevnih radnji i mjesta kretanja, uključuje



i istraživanje osobne percepcije. Istražuje se koji su to motivi koji zaokupljaju moju pažnju, ponavljaju li se, jesu li slični ili u potpunosti različiti? Na nekim fotografijama vide se motivi fotografiranja, a na nekim su to samo fotografije nekih aktivnosti ili mjesta. U ovim fotografijama se također pojavljuju i različite vrste fotografija, od pejzažnih i urbanih do minimalističkih.

Zanimljivo je napomenuti da se u ovom radu prikazuje i srž svake fotografije, a to je uvjetovano vremea i lokacije. U ovom slučaju vremenski period fotografiranja je raspoređen jednako te je zadana samo jedna minuta za stvaranje fotografije. Lokacija ovisi o tome gdje sam se nalazio u tom trenutku, što se automatski odnosi na motiv fotografiranja na toj lokaciji. Krajnji rezultat ne prikazuje neke reprezentativne fotografije nego same mogućnosti mobilne fotografije kao medija koji omogućuju zabilješke svih mogućih motiva uvjetovanih vremenskom i lokacijskom zbiljom.



Slika 14: Slika zaslona svih fotografija

Tehnički uvjeti za stvaranje ovih fotografija također igraju veliku ulogu. Ponekad se zbog tehničkih nedostataka dogodilo da fotografija nije mogla nastati, npr. zbog zamrzavanja operativnog sustava ili prazne baterije mobilnog uređaja i slično. Sve su to parametri koji određuju stvaranje mobilnih fotografija i cjelokupnog vizualnog sadržaja ovoga rada.



*Slika 15: Slika zaslona sučelja za mobilnu fotografiju unutar iPhone SE uređaja*

## **4.2. Planiranje tiskanog i digitalnog arhiva**

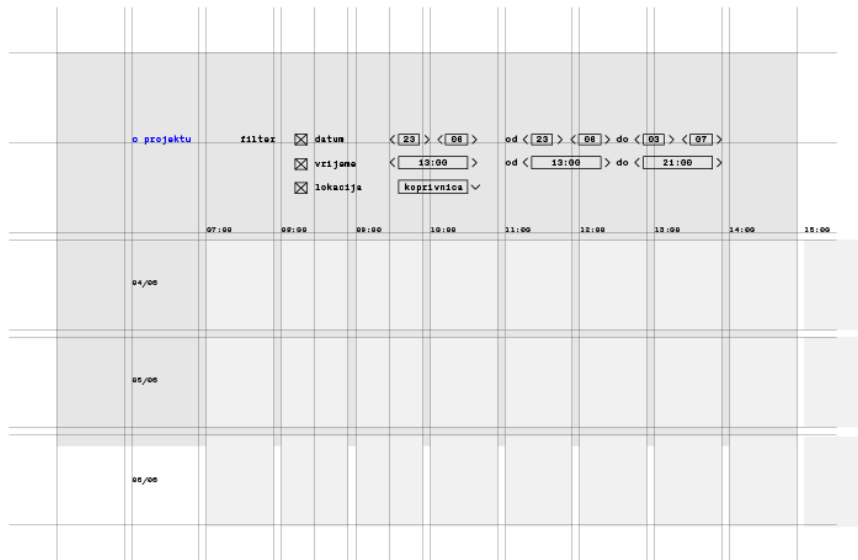
Nakon svih prikupljenih fotografija, sljedeći korak je bio definiranje vrste medija u kojem će se navedeno istraživanje prikazati. Digitalni arhiv temelj je današnje mobilne fotografije, ali je odlučeno prikazati te iste fotografije i u tiskanom arhivu. Na taj način, osim prikaza svih aspekata medija fotografije, prikazuju se i oni od jedne i druge vrste arhiva. Odnos tiskanog i digitalnog medija doveo je do njihove usporedbe zbog prikaza istog sadržaja. Time se prikazuje transfer jednog medija u drugi, mogućnosti, mane te prednosti istih.

Digitalni arhiv je formiran tako da prikazuje fotografije razvrstane prema datumu nastanka, ali i prema vremenu, zbog svojih većih mogućnosti i lakšeg prikaza digitalnih fotografija u digitalnom mediju. Cjelokupni digitalni arhiv je interaktivan s korisnikom koji ga pregledava i na taj način omogućuje korisniku odabir željenih fotografija, dok u tiskanom arhivu to nije slučaj. U tiskanom arhivu može birati način pregleda fotografija na onaj način kako mu je već unaprijed razvrstano. To je upravo zbog toga što digitalni arhiv odgovara više mediju mobilne fotografije, a tiskani arhiv više služi kao usporedno-fotografski podsjetnik.

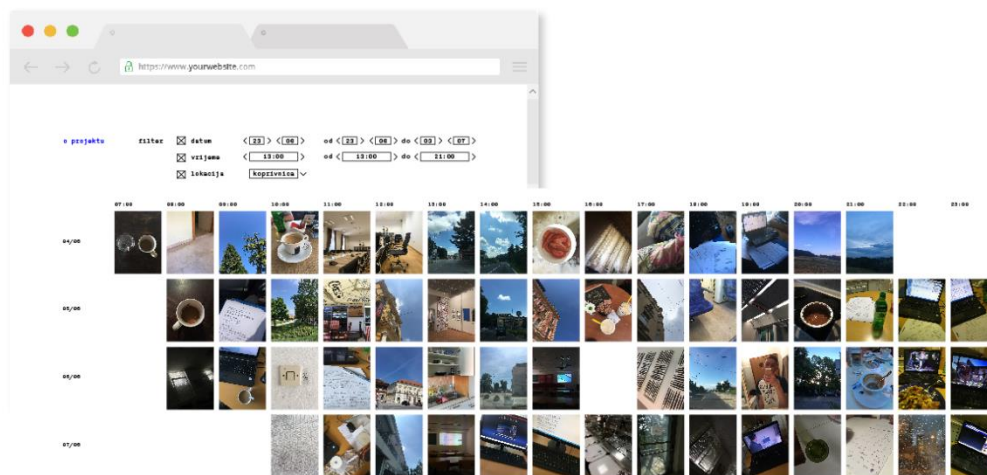
## **4.3. Digitalni arhiv**

Digitalni arhiv je konstruiran tako da sadrži izbornik s filterima za fotografije i galeriju kreiranu prema mreži u kojoj su smještene fotografije raspoređene prema vremenu i datumu nastanka. Cjelokupni arhiv je kreiran prema omjeru fotografija 3:4 te omjeru fotografija uređaja iPhone SE kojim su nastale sve fotografije. Zbog kreiranog vremenskog pregleda

fotografija, pristup svim fotografijama uključuje horizontalni scroll. Izbornik ostaje uvijek na istom mjestu, a popis datuma i vremena nastanka fotografija je pomičan i ovisan o horizontalnom ili vertikalnom scrollu.



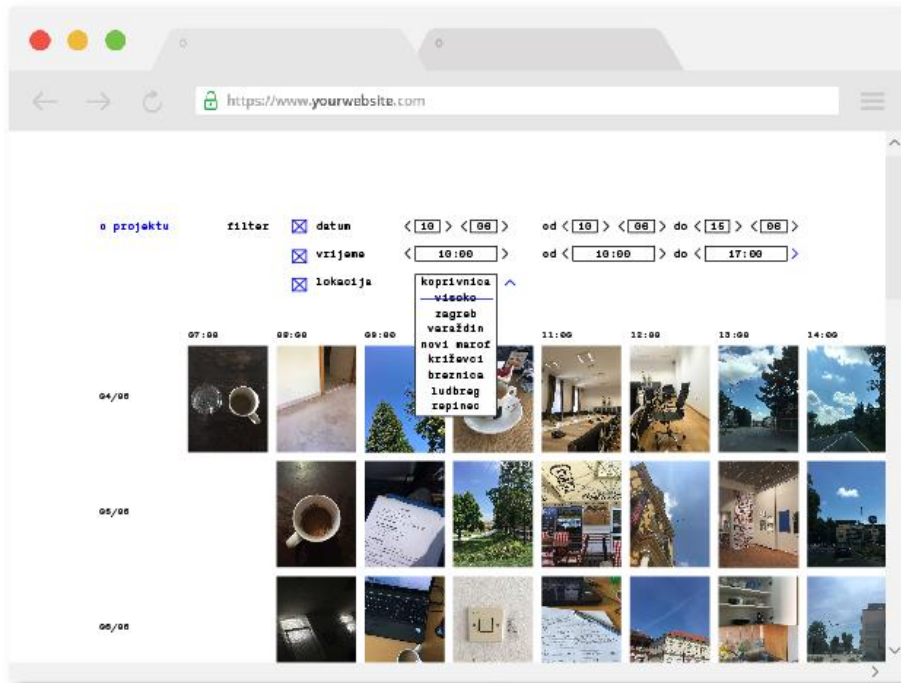
Slika 16: Mreža konstrukcije digitalnog arhiva



Slika 17: Horizontalni scroll

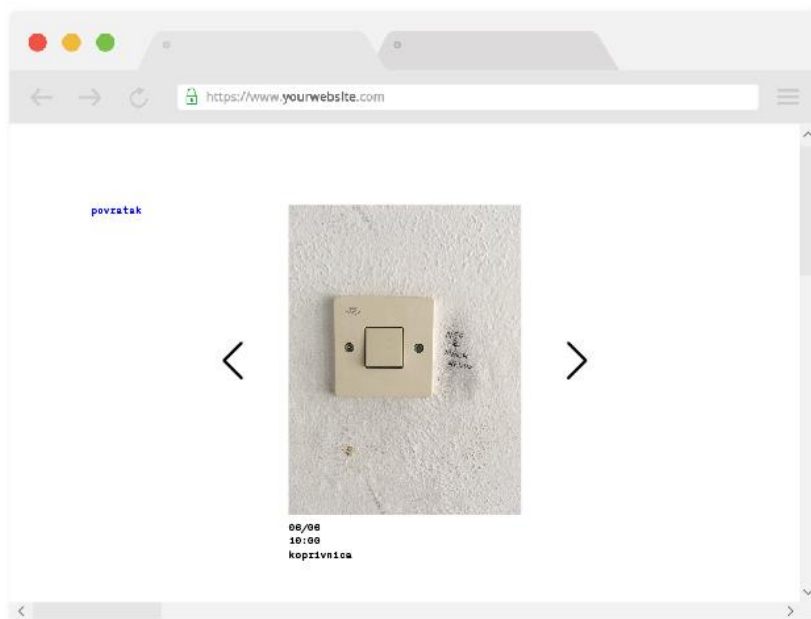
Filteri u navigacijskom izborniku omogućuju korisniku da odabere datum, vrijeme i/ili lokaciju nastalih fotografija. Korisniku se omogućuje i da odabere pregled fotografija od – do opcijom. Na naslovnoj stranici filteri nisu aktivni te su sve fotografije prikazane. Filteri su tada sive boje, a prilikom pritiska na odabrani filter, mijenja se boja označavanja i filter se aktivira te korisnik pomoću strelica može odabrati željeni dan, mjesec ili vrijeme nastanka

fotografija. Kod filtera lokacije aktivira se padajući izbornik gdje korisnik bira jednu ili više željenih lokacija. Prilikom aktivacije filtera, preglednik fotografija se mijenja. Pošto je grid s fotografijama fleksibilan, odabrane fotografije se prikazuju u gridu, a ostale nestaju. Isključenjem filtra sve se vraća na staro mjesto.



*Slika 18: Izbornik i galerija fotografija*

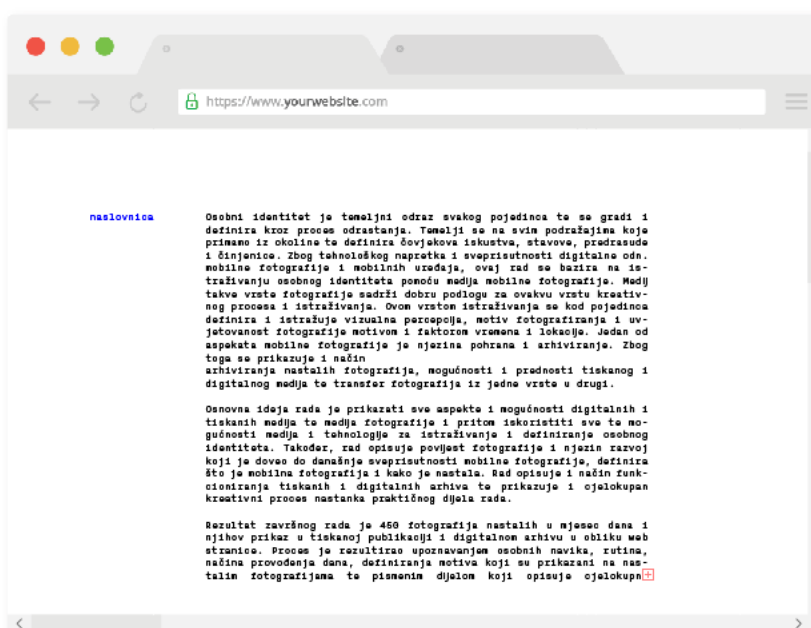
Prilikom pritiska na odabranu fotografiju, otvara se galerija gdje se omogućuje veći prikaz odabranih fotografija koje se izmjenjuju pritiskom na lijevu ili desnu strelicu. Galerija također sadrži i informacije o fotografijama. U gornjem lijevom kutu se nalazi opcija za povratak.



Slika 19: Galerija

Također, na naslovnici postoji i izbornik za pristup informacijama o samom projektu. Pritiskom na izbornik otvara se stranica s tekstualnim opisom projekta, a povratak na naslovnu stranicu je na istom mjestu kao i odabrani izbornik.

Ovo je prototip digitalnog arhiva, a kreiran je pomoću alata za grafičku obradu – Adobe Illustratora CC 2014.

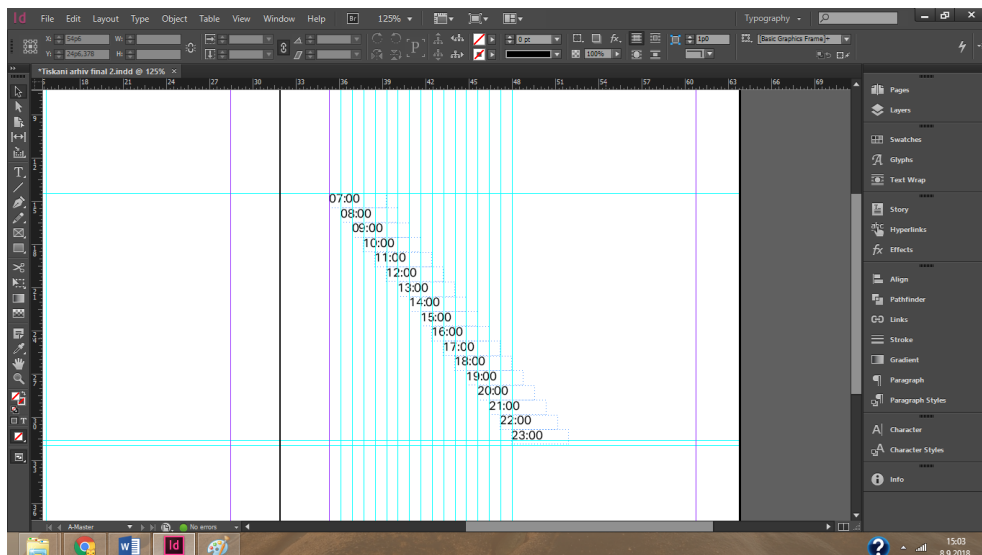


Slika 20: Izbornik s tekstualnim informacijama o projektu

## 4.4. Tiskani arhiv

Tiskani arhiv služi kao osobni preglednik fotografija te je više intrapersonalnog i subjektivnog karaktera. Sadrži tematski podijeljene fotografije prema motivu i radnji, pošto se ujedno radi o istraživanju osobnog identiteta i istraživanju vizualne percepcije. Trenutno se tiskani arhiv sastoji od četiri knjižice s različitim brojem fotografija posloženih u fleksibilnoj mreži.

Za prototip tiskanog arhiva kreirana je mreža koja je vertikalno podijeljena prema satu nastanka fotografija. Fotografije se, ovisno kada su nastale, smještaju i pozicioniraju na pripadajuće mjesto. Pomak između jednog sata iznosi oko 2 milimetra. Cjelokupni arhiv je dimenzije 135 x 195 milimetra.

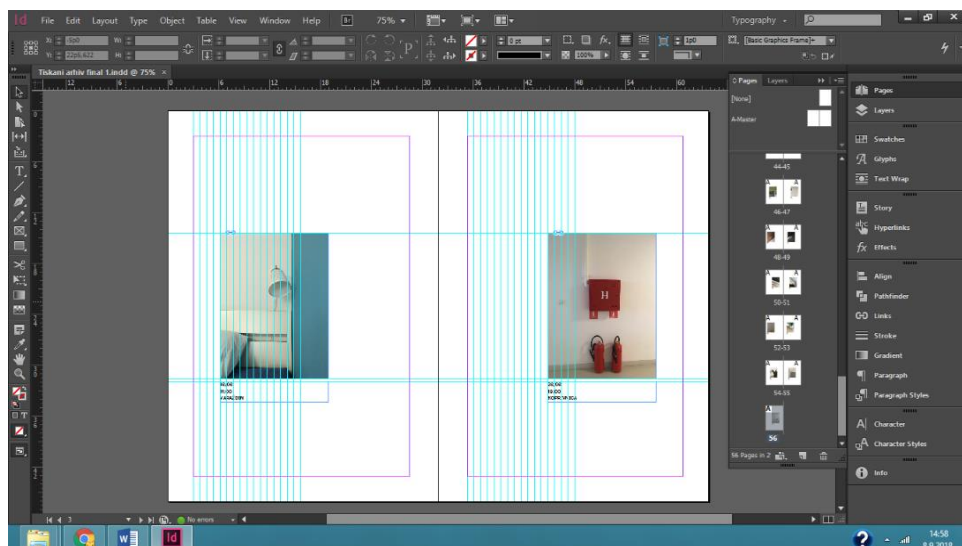


*Slika 21: Podjela mreže prema satima nastanka fotografije*

Pošto se radi o arhivu subjektivnog karaktera, fotografije nisu poredane niti po datumu niti po vremenu nastanka, odnosno bilo kojem tehničkom karakteru, nego prema osobnom doživljaju istih. Poredane se prema osobnom odabiru od najdraže pa nadalje. Na taj način dobiva se interaktivan arhiv gdje je svaka fotografija na drugome mjestu te se drugačije percipira njihov odnos na svakom dvolistu.

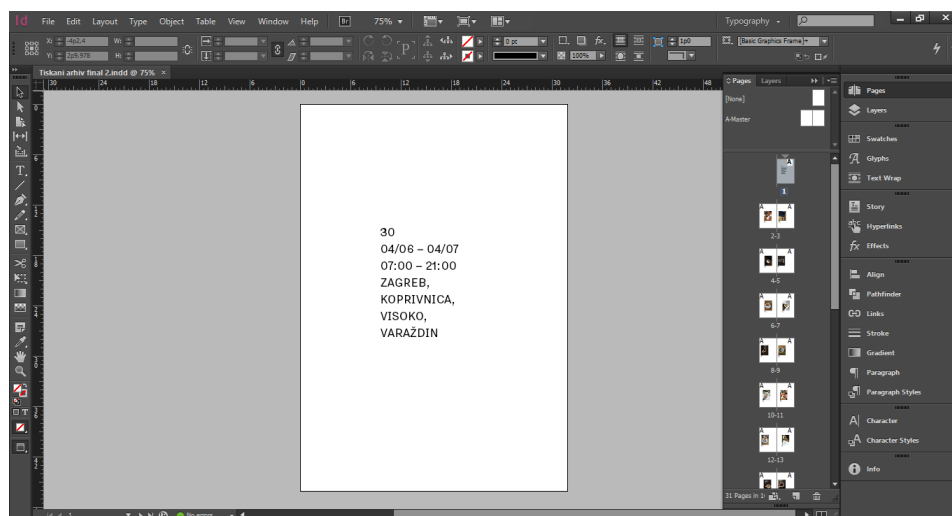
Fotografije su uvijek vertikalno centrirane, a uključuje ih horizontalni pomak ovisan o satu nastanka. Ispod svake fotografije nalaze se tehničke informacije o datumu, vremenu i lokaciji nastanka, slično kao i u galeriji većeg pregleda fotografija unutar digitalnog arhiva.





*Slika 22: Raspored fotografija na primjeru jednog dvolista*

Na naslovnoj stranici tiskanog arhiva nalazi se podatak o broju fotografija, njihovom datumu i vremenu nastanka te sadrži popis lokacija. Na taj način naslovnica je lišena redundantnih informacija te je u potpunosti jednostavna.



*Slika 23: Naslovna stranica tiskanog arhiva*

Tiskani arhiv kreiran je u programu za tekstualno oblikovanje Adobe InDesignu CC 2014. Kreiranje ovakvog arhiva zahtijevalo je prvobitno skiciranje i kreiranje mreže, a zatim pozicioniranje fotografija unutar mreže i dodavanje njihovih informacija.

Tiskani arhiv je tiskan u četiri primjerka na 100 gramskom svijetlom papiru. Dvije publikacije sadrže 56 fotografija, treća 28, a četvrta 24. Arhiv je minimalnog izgleda s jednostavnom dizajnerskom intervencijom koja se nadovezuje na cjelokupan projekt.

## **4.5. Konačni rezultat**

Cijeli projekt rezultirao je nastalim fotografijama smještenim u prototipu tiskanog i digitalnog arhiva. Svaki arhiv je specifičan na svoj način te i tako reprezentira nastale fotografije. Jedan je objektivnog, a drugi subjektivnog karaktera, gdje je ujedno jasan transfer jednog medija u drugi. U digitalnom arhivu korisniku se omogućuje da odabire fotografije dok to u tiskanom arhivu nije moguće. U tiskanom arhivu moguća je interpretacija fotografija te služi više kao vremenski podsjetnik i dnevnik pregleda kretanja i motiva fotografiranja. Digitalni arhiv opisuje interakcija s korisnikom preko korisničkog sučelja gdje ujedno biramo ono što nam se komunicira i prikazuje.



## 5. Zaključak

Mobilna fotografija doživjela je veliku tehnološku i globalnu ekspanziju gdje je mobilni fotoaparatus danas dostupan unutar svakog pametnog telefona čiji su korisnici svakim danom sve brojniji. To automatski utječe i na proširenje korištenja medija mobilne fotografije gdje se omogućuje vrlo lako korištenje i stvaranje iste. Mobilna fotografija se vrlo lako i jednostavno kreira i još lakše reproducira putem društvenih mreža. Percepcija i razumijevanje takve vrste fotografije je jednostavna, ali i ne u potpunosti vizualno točna. Svaka fotografija zahtjeva svoje iščitavanje u potpunosti, što u vizualnom ili tehničkom smislu. Korisnici su svakodnevno obasuti velikom količinom različitih vizualnih informacija što im ujedno ne samo povećava, nego i smanjuje perceptualni dojam i mogućnost razumijevanja tog vizualnog sadržaja.

Mogućnost zabilježavanja čovjekovog identiteta putem medija fotografije, koji je suvremeni alat današnjice je pojednostavljeno zbog velikog tehnološkog napretka i zapisa velike količine fotografija unutar relativno kratkog vremena. Promatranje osobnog identiteta pomoću medija mobilne fotografije bio je vrlo zanimljiv projekt koji je uključivao veliku posvećenost cjelokupnom projektnom procesu, ali i određenu tehničku pripravnost. Prilikom zabilježavanja svakodnevnih radnji i motiva na fotografiji koji su bili uvjetovani parametrom vremena, datuma i lokacije, došao sam do razine boljeg saznanja svojih svakodnevnih rutina, navika, smjernica kretanja, odnosno upoznavanja boljeg sebe. Najčešće radnje koje su zabilježene putem fotografije su učenje i čitanje knjiga, kao i rad za laptopom te gledanje filmova i serija. Fotografiranje u tih mjesec dana uključivalo je i dozu istraživanja vizualne percepcije, gdje sam shvatio da najviše volim fotografirati minimalističke fotografije s jednostavnim motivima. Neki motivi na fotografijama ponavljali su se zbog radnji koje svakodnevno obavljam. Nadalje, neki motivi bili su vrlo slični ili fotografirani na slični način, što opet dovodi do pitanja jesu li ti motivi oni koje najviše zapažam, ili je to možda način na koji fotografiram tj. u kojoj se vrsti fotografije najbolje snalazim i naposljetku pronalazim. Prikazivanje same srži medija fotografije vrlo je bitno jer je svaka fotografija uvjetovana vremenom i lokacijom, što definira motive na fotografiji, a način fotografiranja i krajnji rezultat iste fotografije u potpunosti je individualan i ovisi o osobi koja stvara fotografiju. Fotografija zahtjeva obostranu komunikaciju gdje korisnik zabilježava na svoj način ono što mu okolina nudi.

Istovremeno kreiranje prototipa tiskanog i digitalnog arhiva proces je u kojem se radi o dva po prirodi nejednaka medija koji se služe istim sadržajem, a taj sadržaj potrebno je

prikazati na dva različita načina. Zbog toga je jedan arhiv u potpunosti subjektivan, a drugi objektivan i namijenjen drugom korisniku za cjelokupan uvid u sve fotografije. U digitalnom arhivu korisnik sam odabire koje fotografije želi vidjeti pomoću filtra, dok mu to u tiskanom arhivu nije omogućeno. U tiskanom arhivu se radi o osobnom odabiru i prikazu fotografija koje su tematski podijeljene u različite publikacije, ali poredane po nekom individualnom dojmu svih nastalih fotografija.

Ciljani rezultat ovog završnog rada je i ostvaren. U periodu od mjesec dana zabilježena je osobna svakodnevica putem medija fotografije te prikazana i arhivirana u dva različita medija. Parametri uvjetovanosti – datum, vrijeme i lokacija ispisani su uz svaku fotografiju i to je ono što je tehnički potrebno da se ona kreira. Ljudska percepcija za stvaranje fotografije razvija se zabilježavanjem motiva i svakodnevnim radom na razvijanju vizualne pismenosti i perceptualnog razumijevanja. Nastale fotografije prikazane su u prototipima arhiva, a ostalo je na korisniku da percipira fotografiju onako kako zna i iščitava informacije na način koji mu najbolje odgovara.

---

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, NIKOLA HEGED (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ISTRAŽIVANJE OSOBNOG IDENTITETA KROZ DIGITALNI I TISKANI ARHIV (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Nikola Heged  
(vlastoručni potpis)

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

Ja, NIKOLA HEGED (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ISTRAŽIVANJE OSOBNOG IDENTITETA (upisati naslov) čiji sam autor/ica. KROZ DIGITALNI I TISKANI ARHIV

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Nikola Heged  
(vlastoručni potpis)



## 6. Literatura

- [1] *Fotografija*, s Interneta, 17.07.2018. godine, <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=20254>
- [2] V. Flusser: *Filozofija fotografije*, Zagreb, 2007.
- [3] *History of photography*, s Interneta, 17.07.2018. godine, <https://www.britannica.com/technology/photography>
- [4] M. Strgar Kurečić: *Osnove digitalne fotografije*, Zagreb, 2017.
- [5] *Bayer filter*, s Interneta, 17.07.2018. godine, [https://en.wikipedia.org/wiki/Bayer\\_filter](https://en.wikipedia.org/wiki/Bayer_filter)
- [6] *A photographic film producer develops the world's first fully digital camera*, s Interneta, 17.07.2018. godine, <http://www.fujifilm.com/innovation/achievements/ds-1p/>
- [7] *Bayer, interpolacija i razlučivost*, s Interneta, 17.07.2018. godine, <https://fotografija.hr/bayer-interpolacija-i-razlucivost/>
- [8] *Be in the Know: 2018 Social Media Statistics You Should Know*, s Interneta, 18.07.2018. godine, <https://smra-global.org/news/6326030>
- [9] *Portrait photography*, s Interneta, 18.07.2018. godine, [https://en.wikipedia.org/wiki/Portrait\\_photography](https://en.wikipedia.org/wiki/Portrait_photography)
- [10] *Documentary photography*, s Interneta, 18.07.2018. godine, <https://www.artsy.net/gene/documentary-photography>
- [11] *Landscape photography*, s Interneta, 18.07.2018. godine, [https://en.wikipedia.org/wiki/Landscape\\_photography](https://en.wikipedia.org/wiki/Landscape_photography)
- [12] *Keep it Simple – A Guide to Minimalist Photography*, s Interneta, 08.09.2018. godine, <https://contrastly.com/minimalist-photography/>
- [13] *An Introduction to Abstract Photography*, s Interneta, 18.07.2018. godine, <https://petapixel.com/2017/03/20/introduction-abstract-photography/>
- [14] D. Žerjav: *Kod fotografske slike*, Čakovec, 2014.
- [15] S. Sontag: *O fotografiji*, Osijek, 2007.
- [16] G. Freund: *Fotografija i društvo*, Zagreb, 1981.
- [17] K. Purgar: *Preživjeti sliku*, Zagreb, 2010.

## 7. Popis slika

Slika 1: *Prva trajno zabilježena fotografija*

Slika 2: *Bayer filter*

Slika 3: *Kompaktni fotoaparati*

Slika 4: *Poluprofesionalni digitalni fotoaparati*

Slika 5: *Profesionalni digitalni fotoaparati*

Slika 6: *Presjek i princip rada digitalnog fotoaparata*

Slika 7: *Prijenos i pretvorba naboja kod CCS i CMOS senzora*

Slika 8: *Fotoaparati unutar iPhone SE uređaja*

Slika 9: *Portretna fotografija*

Slika 10: *Pejzaž*

Slika 11: *Minimalistička fotografija*

Slika 12: *Apstraktna fotografija*

Slika 13: *Slika zaslona podešenih alarma za fotografiranje*

Slika 14: *Slika zaslona svih fotografija*

Slika 15: *Slika zaslona sučelja za mobilnu fotografiju unutar iPhone SE uređaja*

Slika 16: *Mreža konstrukcije digitalnog arhiva*

Slika 17: *Horizontalni scroll*

Slika 18: *Izbornik i galerija fotografija*

Slika 19: *Galerija*

Slika 20: *Izbornik s tekstualnim informacijama o projektu*

Slika 21: *Podjela mreže prema satima nastanka fotografije*

Slika 22: *Raspored fotografija na primjeru jednog dvolista*

Slika 23: *Naslovna stranica tiskanog arhiva*

### Izvori:

Slika 1:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Nic%C3%A9phore\\_Ni%C3%A9pce#/media/File:View\\_from\\_the\\_Window\\_at\\_Le\\_Gras,\\_Joseph\\_Nic%C3%A9phore\\_Ni%C3%A9pce.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Nic%C3%A9phore_Ni%C3%A9pce#/media/File:View_from_the_Window_at_Le_Gras,_Joseph_Nic%C3%A9phore_Ni%C3%A9pce.jpg)

Slika 2: [https://en.wikipedia.org/wiki/Bayer\\_filter#/media/File:Bayer\\_pattern\\_on\\_sensor.svg](https://en.wikipedia.org/wiki/Bayer_filter#/media/File:Bayer_pattern_on_sensor.svg)

Slika 3: <https://www.currys.co.uk/gbuk/cameras-and-camcorders/digital-cameras/compact-and-bridge-cameras/sony-cyber-shot-dscw810b-compact-camera-black-extreme-plus-class-10-sdhc-memory-card-16-gb-twin-pack-b0423693-pdt.html>

Slika 4: <https://www.techbout.com/types-of-digital-cameras-6934/>

Slika 5: <https://www.nikonusa.com/en/nikon-products/product-archive/dslr-cameras/d3300.html>

Slika 6: <https://fstoplounge.com/2015/03/why-the-mirrorless-camera-revolution-matters/>

Slika 7: [http://meroli.web.cern.ch/lecture\\_cmos\\_vs\\_ccd\\_pixel\\_sensor.html](http://meroli.web.cern.ch/lecture_cmos_vs_ccd_pixel_sensor.html)

Slika 8: <https://www.iphonefaq.org/archives/975242>

Slika 9: <https://variety.com/gallery/photos-sundance-2018-portrait-studio-variety/>

Slika 10: <https://www.photographytalk.com/landscape-photography/7510-best-camera-settings-for-landscape-photography>

Slika 11: <https://contrastly.com/minimalist-photography/>

Slika 12: <https://www.adorama.com/alc/abstract-photography-for-beginners-9-tips-for-capturing-stunning-abstract-images>

Slika 15: <https://www.gadgetguy.com.au/product/apple-iphone-6/apple-iphone-6-review-screenshot-camera/>

Slika 13 – 14, 16 – 23: osobni sadržaj



## **8. Prilozi**

Uz završni rad prilažem i četiri primjera tiskanog arhiva u obliku publikacije.