

# Izrada promotivnog videomaterijala za električni romobil Xiaomi

---

**Skenderi, Alen**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Algebra  
University College / Visoko učilište Algebra**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:225:235887>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-18**



*Repository / Repozitorij:*

[Algebra University - Repository of Algebra University](#)



**VISOKO UČILIŠTE ALGEBRA**

ZAVRŠNI RAD

**Izrada promotivnog videomaterijala za  
električni romobil Xiaomi**

Alen Skenderi

Zagreb, rujan, 2020.



Student vlastoručno potpisuje Završni rad na prvoj stranici ispred Predgovora s datumom i oznakom mjesto završetka rada te naznakom:

*„Pod punom odgovornošću pismeno potvrđujem da je ovo moj autorski rad čiji niti jedan dio nije nastao kopiranjem ili plagiranjem tuđeg sadržaja. Prilikom izrade rada koristio sam tuže materijale navedene u popisu literature, ali nisam kopirao niti jedan njihov dio, osim citata za koje sam naveo autora i izvor, te ih jasno označio znakovima navodnika. U slučaju da se u bilo kojem trenutku dokaže suprotno, spremam sam snositi sve posljedice uključivo i poništenje javne isprave stečene dijelom i na temelju ovoga rada.“.*

*U Zagrebu, 15.rujna 2020.*

*Alen Škenderi*

## **Predgovor**

Zahvaljujem roditeljima koji su mi tijekom cijelog školovanja bili podrška i dodatna motivacija.

Ovim putem zahvaljujem i profesoru Robertu Krivecu koji mi je pomagao prilikom izrade ovoga završnog rada i svim ispitanicima ankete potrebnoj za izradu ovog završnog rada.



## **Sažetak**

U ovom je završnom radu prikazan cijeli postupak izrade jednog promotivnog videozapisa. Ovaj je rad želio naglasiti prednosti električnog romobila u odnosu na druga prijevozna sredstva prateći pri tome zahtjeve klijenata i zahtjeve tržišta. Faza se pretprodukcije sastojala od kreiranja pitanja vezanih za električne romobile, analize prikupljenih podataka, razgovora s klijentom i knjige snimanja. Producija se dio sastojao od odabira opreme, odabira glumaca, pripreme kadrova i pripreme lokacije gdje će se ovaj promotivni videozapis snimati. Područje se postprodukcijske temeljilo na odabiru kadrova, slaganju snimljenih kadrova u smislenu cjelinu, obradi grafičkih elemenata i korekciji boje.

**Ključne riječi:** električni romobili, tržište, promotivni videozapis, Adobe Premiere Pro, produkcija

## **Abstract**

This paper presents the whole process of creating an advertisement video for electric scooters. During the whole plan, it was necessary to follow guidelines from seller and market requirements. The pre-production part contains making and analyzing results of survey, for better advertisement video, creating a screenplay, and talking with clients. In production, the focus was to prepare a video camera and all required equipment properly. Also, it was necessary to choose a location for recording and specific part of the day where the sunlight is not too bright for recording. Post-production is based on watching and editing recorded video materials. Also, this part is focused on adding multiple graphic elements, editing duration of every sequence, color grading and transition effects.

**Keywords:** electrical scooter, market share, advertisement video, Adobe Premiere Pro, production

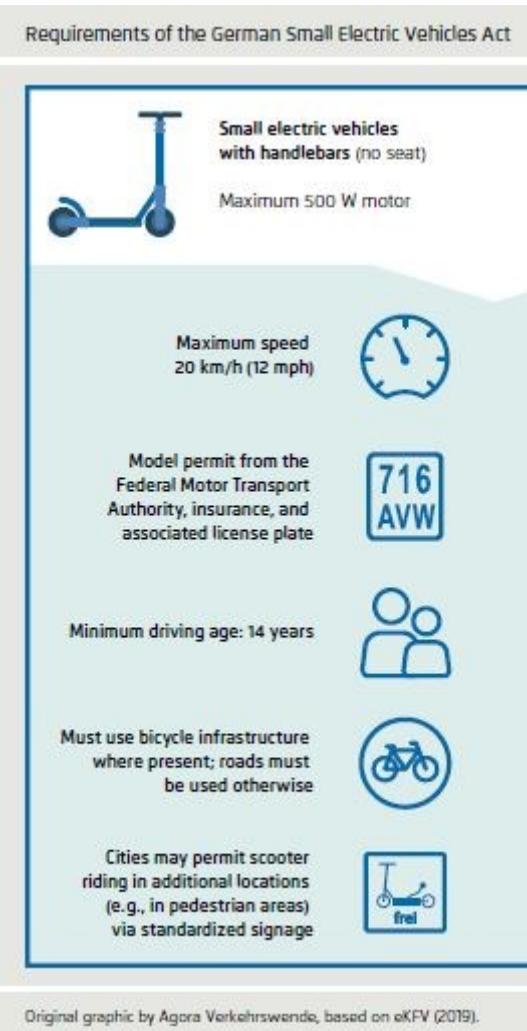
# Sadržaj

1.	Uvod .....	1
2.	Preprodukcijska analiza.....	5
2.1.	Razgovor s klijentom.....	5
2.2.	Marketinška analiza.....	5
2.3.	Konkurenčna analiza na tržištu.....	8
2.4.	Analiza tržišta.....	13
2.5.	Marketinški miks .....	14
2.6.	Digitalni marketing.....	15
2.7.	Ciljana skupina .....	16
2.8.	Rezultati ankete .....	18
2.9.	Izrada scenarija .....	24
2.10.	Sinopsis.....	28
2.11.	Scenoslijed.....	28
2.12.	Ideja .....	28
2.13.	Knjiga snimanja .....	28
3.	Produkcija.....	34
3.1.	Oprema za snimanje .....	34
3.2.	Kadrovi .....	35
3.3.	Planovi i opis planova .....	37
3.4.	Rakurs.....	39
4.	Postprodukcijska analiza .....	41
4.1.	Import videomaterijala i odabir postavki.....	41
4.2.	Montaža .....	44

4.3.	<i>Keyframe</i> .....	50
4.4.	Kolor korekcija .....	51
4.5.	Glazba.....	57
4.6.	<i>Export</i> videomaterijala .....	59
5.	Zaključak .....	62
6.	Popis kratica .....	64
7.	Prilozi .....	65
8.	Literatura .....	67
	Popis slika.....	69
	Popis tablica.....	71
	Prilog .....	72

# 1. Uvod

Jedna je od osnovnih ljudskih potreba, potreba za prijevozom. Različite vrste prijevoza omogućuju lakše izvršavanje svakodnevnih potreba. Dostupne vrste prijevoza ovise o lokaciji na kojoj se nalazimo. Veliki europski gradovi, primjerice, imaju tramvajski promet, autobusni promet i metro. Raznolikost prijevoznih sredstava dopušta većoj količini ljudi kretanje u realnom vremenu. Nažalost, različiti tipovi prijevoza nose i nedostatke za okoliš. Neki su od nedostataka: zagađenje zraka, gužva u uobičajenom vremenu odlaska na posao, nedostatak parkirnih mjesta za automobile itd. S obzirom na to da je danas briga za okoliš postala važna stavka kod prijevoznih sredstava, tržište i proizvođači počeli su tražiti alternativna prijevozna sredstva. Zato već danas postoje električni automobili poznatih proizvođača kao što su to Opel [1], VW, Renault i ostali. Unazad su desetak godina, osim električnih automobila, postala popularna i električna vozila na dva kotača. Jedan je tip takvog električnog vozila i električni romobil (eng. *e-scooter*). Ta se vozila sastoje od baterije različitih kapaciteta i električnog motora koji je potreban za pokretanje električnog romobila. Većina se električnih romobila zbog niskih troškova i dalje proizvodi u Kini. U završnom će se radu kreirati reklama za električni romobil kroz cijeli proces izrade promotivnog videozapisa. Istraživanjem će se tržišta doći do ciljane publike, a putem će se televizijskih kanala i društvenih mreža emitirati reklama za električni romobil. Cijeli će proces produkcije videozapisa biti kreiran u skladu sa smjernicama i standardima prilikom snimanja.



Slika 1.1: Ograničenja za električne romobile u Njemačkoj

Izvor: Agora Verkehrswende (2019): Shared E-Scooters:Paving the Road AheadPolicy Recommendations for Local Government

Budući da Hrvatska još uvijek zakonski nije definirala električne romobile, promatrati će se pravila koja vrijede u europskim državama koje su već definirale status električnih romobila u zakonu. Njemačka je za električne romobile, kako je vidljivo iz slike 1.1, postavila ograničenje snage motora na 500 W, maksimalnu brzinu na 20 km/h i minimalnu dob vozača na 14 godina. Naglašeno je i pitanje sigurnosti vozača električnih romobila u odnosu na druge sudionike u prometu. Navodi se da se mora koristiti isključivo biciklistička infrastruktura ako ona već postoji, a u slučaju je njezinog ne postojanja potrebno koristi cestu gdje prometuju ostala motorna vozila.

Istraživanje [3] prikazuje korištenje električnih romobila na području Münchena u Njemačkoj. U svojem su istraživanju testirali grupu od 35 sudionika i pritom sudionicima na ispitivanje ustupili električne romobile na korištenje. Ispitanici su električne romobile koristili za svakodnevne aktivnosti, npr. odlazak u trgovinu, odlazak na posao i slično. Istraživanjem su prikupljeni korisni podaci o tome kako se električni romobili koriste u gradu, koja im je namjena, što ispitanici vide kao prednosti električnih romobila u odnosu na automobile i koji su im mogući nedostatci. Ispitana je publika za veliku prednost navela prednost pronalaska mjesta za parking. München, naime, nema ograničenja za parking električnih romobila, stoga je ovo bila najveća prednost u odnosu na automobile. S druge strane većina ispitanika navela je da je ovisnost o vremenu ograničavajuća prilikom korištenja električnih romobila. Prilikom je lošijeg vremena, npr. kiše ili snijega, mogućnost korištenja ovog tipa prijevoza ograničena ili u potpunosti nemoguća. Određeni modeli električnih romobila uopće nisu vodootporni, stoga se korištenje na vlažnoj cesti uopće ne preporučuje.

Na slici se 1.2 vidi kako policija u Münchenu provodi kontrolu vozača električnih romobila. Ovakvim kontrolama policija može djelovati korisno na građane tako što će im preporučiti nošenje zaštitne kacige i reflektirajućeg prsluka koji pomaže vidljivosti vozača u noćnim uvjetima.



Slika 1.2: Policija provjerava vozača električnog romobila

Izvor slike: <https://www.theguardian.com/cities/2019/jul/15/invasion-electric-scooter-backlash>

## **2. Preprodukcia**

### **2.1. Razgovor s klijentom**

Za potrebe je snimanja promotivnog videomaterijala potreban električni romobil i vlasnik koji isti ustupa. Električni je romobil korišten za snimanje navedenog videozapisa Xiaomi. Klijentu je predstavljen plan snimanja, a kroz razgovor se svaki kadar detaljno objasnio. Govorilo se o tome iz kojeg je razloga potreban određeni kadar, kojim rakursom će se snimati i gdje će se snimanje izvoditi. Određene su scene zbog povoljnih vremenskih uvjeta snimane na danjem svjetlu kako bi reklama izgledala što više prirodno, odnosno da nije potrebna velika količina korekcije. S obzirom na to da je kroz anketu prikupljena velika količina povratnih informacija, klijentu je također predstavljena i ta informacija.

Ono što je klijent posebno naglasio je da mu je važno da videomaterijal bude dinamičan, da ne bude previše statičnih kadrova i da se odabere prigodna muzika koja prati scene snimanja. Klijentu je bilo potrebno predstaviti brend koji proizvodi električne romobile kao brend koji je sa širokom paletom proizvoda već dobrom dijelom zastupljen na tržištu. Jedan je od zahtjeva također bio da se video obogati grafikom i animacijama kako bi bio što više vizualno zanimljiv. Klijent nije zadao vremensko ograničenje, ali je napomenuo da reklama treba biti zanimljiva gledatelju i izazvati interes kako bi gledatelj odlučio otici u trgovinu i raspitao se za ovaj električni romobil.

### **2.2. Marketinška analiza**

Markelinška je analiza skup elemenata potrebnih za bolje plasiranje proizvoda na tržište. Analiza se koristi kako bi se kroz točno dobivene smjernice promotivni videozapis mogao bolje plasirati na tržište i kako bi se povećala prodaja ovog proizvoda. [4] Danas se za ove potrebe koristi tzv. SWOT analiza (eng. *Strength, Weakness, Opportunities, Threats*). Pomoću nje možemo prepoznati stanje brenda na tržištu i pratiti stanje u odnosu na konkurenčiju. Ona je važna za bolje razumijevanje stanja tržišta, kvalitetnije plasiranje proizvoda i jačanje brenda. Ona se najčešće prikazuje kao kvadrat u kojem se nalazi svaki element potreban za uspješno informiranje i analizu. Za potrebe će se ovog završnog rada

SWOT analiza raditi za brend Xiaomi. Uz SWOT analizu često se koristi i AIDA model (eng. *Attention, Interest, Desire, Action*). AIDA se model najčešće koristi za praćenje kretanja potrošača prilikom kupovine određenog proizvoda, a u ovom će se slučaju fokusirati na proizvod električnog romobila.

Povoljna je cijena *strength* (S), odnosno element u kojem je ovaj brend uspješan. S obzirom na to da proizvodi brenda Xiaomi u odnosu na konkurenciju nude bolje karakteristike, kupac se često odlučuje za odabir baš ovog brenda. Njegova je prednost u odnosu na konkurenciju da ima visoku razinu kvalitete unatoč tome što postoji razlika u cijeni. Xiaomi aktivno radi na poboljšanju proizvoda iz generacije u generaciju: unaprjeđenje baterije, veći domet, kvalitetniji dijelovi, poboljšanje vodootpornosti, veći zaslon s više informacija nego kod prethodne generacije, prati zahtjeve klijenata i prati što konkurencija plasira na tržište. [5]

Slabosti je ovog brenda, odnosno *weakness* (W), što određen broj ljudi i dalje ne vjeruje ovom brendu. Budući da brend dolazi iz Kine, određeni kupci smatraju da je kvalitetom i dalje neusporediv u odnosu s drugim brendovima, pa svoje povjerenje i novac ne koriste na ovaj brend. Jedan dio kupaca nedostatak pronalazi u malom broju fizičkih trgovina gdje se proizvodi ovog brenda mogu isprobati. Konkurenca, primjerice Apple, ima velik broj svojih fizičkih trgovina diljem svijeta gdje kupci mogu direktno isprobati i osjetiti iskustvo korištenja njihovih proizvoda. Djelomična je slabost ovog brenda i nedostatak marketinga što dovodi do problema da kupac u nekim slučajevima ni ne čuje za postojanje ovog brenda.

*Opportunities* (O), tj. mogućnosti gdje bi ovaj brend mogao poboljšati svoj status, ima zaista mnogo. Brend se može fokusirati na poboljšanje distribucije svojih proizvoda putem televizijskih i internetskih kanala i putem društvenih mreža. Dobra je opcija i otvaranje fizičkih trgovina što će uvelike povećati zainteresiranost kupca za navedene proizvode koji ovaj brend nudi. Promocijama se u trgovinama može se doprijeti do većeg broja korisnika i samim time povećati broj kupaca.

*Threats* (T) ili prijetnje brendovi su koji oduzimaju dio kupaca. S obzirom na to da je Xiaomi relativno novi brend jer je osnovan tek 2010. godine [6], dio je ljudi skeptičan i smatra da brend nije dovoljno dugo prisutan na tržištu i da samim time nije dovoljno kvalitetan. Konkurenca su na području pametnih telefona proizvođači poput Samsunga, Huaweija i Applea. Na području električnih romobila trenutno nemaju konkurenčiju.

Budući da Xiaomi kao brend nema velik broj fizičkih trgovina, nema ni velik broj servisnih centara. To dovodi kupca u poziciju da razmisli o kupovini proizvoda ovog brenda jer je servisna podrška za iste slaba. [7]

Nakon što se objasnila SWOT analiza, sljedeći je korak definiranje AIDA modela. Kao što je prije već naglašeno, ovaj se model koristi kako bi se osoba kojoj je plasiran ovaj proizvod privukla da između ostalih brendova odabere upravo ovaj i da se odluči za kupovinu isključivo ovog električnog romobila.

*Attention* (A), tj. pažnja. Cilj je ovog dijela osobu upoznati s brendom i proizvodom koji se želi prodati. Važno je da osoba u ovom dijelu počne razmišljati o proizvodu, da reklama koja se plasira u cilju prodaje ovog proizvoda bude zanimljiva, atraktivna i da kod gledatelja izazove želju. [8]

*Interests* (I), tj. zainteresiranost osobe za ovaj električni romobil. U pravilu se najviše vremena potroši na to kako zainteresirati gledatelja da se odluči baš za ovaj električni romobil. Ovaj je dio važan zato što se nastavlja na prošli dio, odnosno na pažnju gledatelja. Ukratko se prikazuju karakteristike električnog romobila: domet, trajanje baterije, maksimalna brzina i slično. Važno je naglasiti da kod navođenja specifikacija električnog romobila ne smije biti samo nabranjanja, nego gledatelj kroz grafiku i dinamičan sadržaj treba stvoriti želju za ovim proizvodom.

*Desire* (D), tj. želja. Ovaj se dio treba fokusirati na informiranje gledatelja zašto mu je potreban ovaj romobil i kakvo mu iskustvo korištenja nudi ako se odluči za ovaj proizvod. To se može prikazati kroz kadrove gdje se vozač električnim romobilom vozi na posao i nazad s posla. Fokus se na brzinu punjenja baterije može staviti u kadrovima u kojima se vozač nalazi na poslu. Mogu se koristiti i kadrovi vožnje u opuštenijoj atmosferi odlaska do trgovine ili vožnje uz jezero. Gledatelj tim kadrovima i cijelom kompozicijom dobiva dojam da je ovaj električni romobil njemu zaista i potreban jer olakšava svakodnevne situacije, a može se koristiti i za odmor i za opuštanje. [9]

Posljednji je korak u ovom modelu *action* (A), tj. akcija. Ovdje se želi gledatelja privući da odabere ovaj proizvod. Najčešće se koriste metode poput *call to action* kojima se gledatelja potiče na akciju, odnosno kupnju električnog romobila. Ovaj se dio može dodatno poboljšati i time povećati želju gledatelja da se zaista i odluči za kupovinu ovog proizvoda tako da se unutar reklame koja se prikazuje gledatelju prikaže tekst poput: *specijalna*

*ponuda do kraja mjeseca ili uz kupnju električnog romobila dobit ćete držač za mobitel potpuno besplatno. [10]*

## **2.3. Konkurenčija na tržištu**

Xiaomi električni romobili prepoznati su na tržištu kao kvalitetni romobili zbog svoje cijene i podrške rezervnih dijelova. Konkurenčija, međutim, isto želi privući kupce za svoje električne proizvode, pa se na tržištu nude različiti proizvođači električnih romobila. To je dobro za kupca s jedne strane jer tada postoji veći izbor na tržištu. Kupac, dakle, prema svojim željama i potrebama može odabrati električni romobil koji mu je zaista potreban. Za kupca je to dobra opcija jer se stvara i konkurenčija drugim proizvođačima električnih romobila da svoje proizvode konstantno unaprjeđuju (sigurnost, kvalitetnije baterije, bolji i jačih dijelovi za kočnice i slično). Nedovoljno poznati proizvođači romobila s druge strane imaju problem elektronike. Električni je romobil vrlo kompleksan proizvod koji se sastoji od velike količine električnih komponenti. Proizvođači električnih romobila koji nisu toliko poznati na tržištu, a imaju povoljniju cijenu, imaju probleme s njom. Kupac će zbog ograničenog budžeta odabrati jeftiniji električni romobil nepoznatog proizvođača iako ga isti u budućnosti može više koštati, nego električni romobil poznatog proizvođača kao što je Xiaomi. Dijelovi su za manje popularne električne romobile u *online* trgovinama ograničeni, često i nedostupni, pa je potrebno direktno kontaktirati ovlaštene distributere koji su kod manje poznatih brendova nerijetko i nedostupni u određenim državama. Ako se kupuju električni romobili proizvedeni u nepoznatom okruženju, bez električnog testiranja ispravnost dijelova i testiranja cjelokupnog proizvoda, može doći do električnih problema, pa čak i do požara prilikom punjenja električnih romobila. Konkurenčija su električnim romobilima Xiaomi tvrtke Kugoo i Kaabo. [11] Kaabo je brend koji je osnovan 2012. godine i koji se isključivo bavi električnim romobilima. Njegov je poslovni cilj postati vodećim proizvođačem električnih romobila u svijetu, a na svojoj web stranici naglašava da želi očuvati okoliš pomoću vozila koja ne zagađuju okoliš. Na web se stranici, koju kupac može posjetiti, nalazi kratki promotivni video u kojem se električni romobili koriste u različitim uvjetima kao što su vožnja po blatu ili velike uzbrdice. Naglasak se stavlja na vrlo jaka svjetla tijekom vožnje noću i čvrste kočnice koje se zaustavljaju u svakoj situaciji.

U svojoj ponudi Kaabo ima električne romobile koji su po snazi jednaki Xiaomi električnim romobilima, ali i one jače. Određeni će broj kupaca svakako odabrati Kaabo romobil kao njihov sljedeći električni romobil ako im je potrebno nešto s više snage. Električni romobili tvrtke Kaabo imaju motore 500 W – 1000 W, pa su im električni romobil brži, većeg dometa i stabilniji. Prednost im je i ta što su opremljeni suspenzijom. Stoga vozač prilikom prelaska preko neravnina manje osjeća rupe. Vožnja je na takvom električnom romobilu ugodnija. No oni koštaju više nego Xiaomi električni romobili. Kupci ovisno o svojoj finansijskoj situaciji odabiru koji će električni romobil odabrati. Prednost je električnih romobila Xiaomi, za razliku onih tvrtke Kaabo, što su nešto slabiji i time puno bolji izbor za osobe koje se prvi put susreću s električnim romobilima. S obzirom na to da električni romobili Xiaomi imaju kraći domet nego Kaabo električni romobili, određeni će se dio kupaca na to fokusirati jer nije svakome potreban električni romobil dometa 60 ili više kilometara ako dnevno napravi 20 kilometara. Potrebno je naglasiti da su jači električni romobili često i teži, pa nisu praktični za prenošenje, a to je kupcima vrlo važna stavka.

Tvrtka je Kugoo drugi brend koji je konkurencija. [12] Ona je osnovana 2015. godine i u svojoj ponudi ima električne romobile različite snage. Na svojoj web stranici ovaj proizvođač naglašava velik broj prodanih električnih romobila. Oni, kao i većina proizvođača električnih romobila, na stranici imaju kratki promotivni video koji prikazuje korištenje električnog romobila u različitim situacijama kao što su vožnja na posao, vožnja na piće i vožnja radi zabavu. Zanimljivo je da je ovaj brend u svojem promotivnom videu koristio kadrove koji naglašavaju kako je ovaj romobil i lako preklopiv i lako prenosiv, odnosno da stane u prtljažnik automobila. Naglasak je stavljen i na detalje kao što je zaslon koji prikazuje stanje baterije, maksimalnu brzinu i preostali domet. Ovaj je brend konkurencija proizvodima tvrtke Xiaomi zato što nudi slične performanse kao što nudi i Xiaomi, ali po nešto povoljnijoj cijeni.

Ovaj je brend također dostupan za kupnju isključivo putem interneta, ali mu je dostava organizirana na području cijele Europe. Prednost mu je ta što je cjenovno prihvatljiviji proizvod za razliku od Xiaomi, a ipak koristi sigurne i provjerene dijelove. Zbog toga kupac ne mora biti zabrinut za podršku. Ovaj brend često ima promotivne akcijske cijene električnih romobila, pa se kupci za njega često odlučuju baš u tom periodu. Nedostatak mu je taj što je podrška dijelova ipak ograničena i nije na razini proizvoda električnih

romobila Xiaomi. Ti električni romobili nisu vodootporni što Xiaomi proizvodima daje veliku prednost u odnosu na ovaj brend. Električni se romobili često koriste tijekom cijele godine, stoga je otpornost na vodu važna stavka prilikom odabira električnog romobila. Kugoo se vodi otprilike sličnim smjernicama prilikom prodaje jer u svojoj ponudi imaju električni romobile s i bez amortizera. Kao što je bio slučaj i s tvrtkom Kaabo, određeni će kupci zbog neravnog terena odabrati električne romobile sa suspenzijom. Zbog širokog spektra koji ovaj proizvođač pokriva kupac se može odlučiti za ovaj brend.

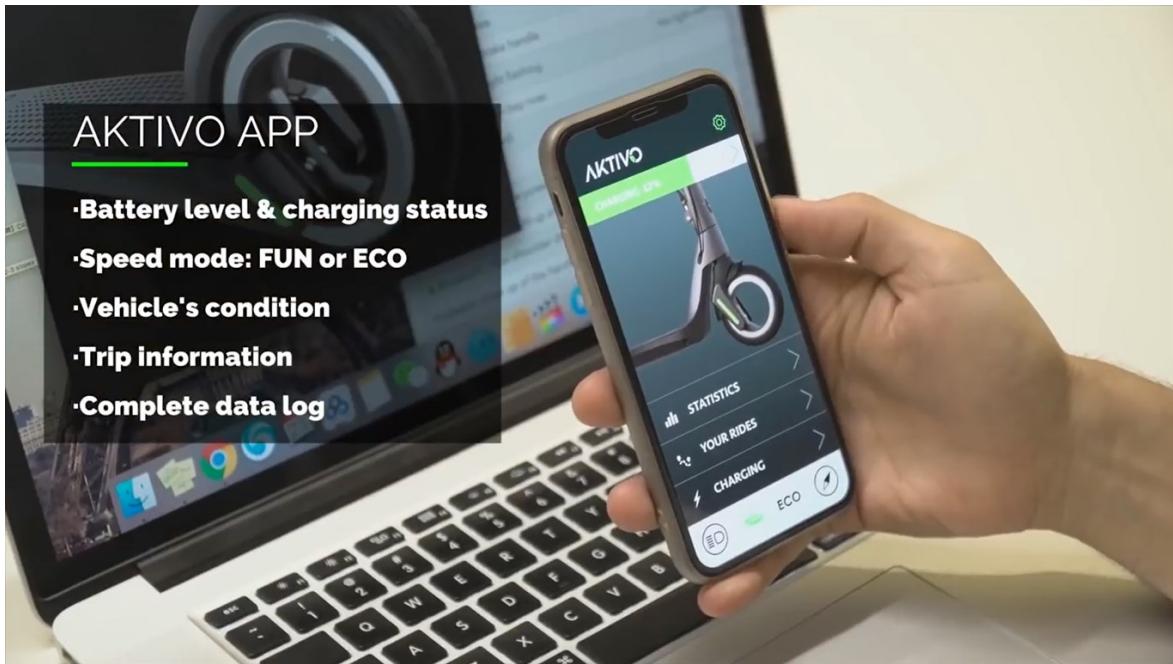
Iz navedenog se može zaključiti da je Xiaomi dobro pozicioniran brend u odnosu na konkureniju. Glavna mu je prednost ta što je izvrstan odabir za osobu koja se prvi put susreće s električnim romobilom jer nije ni previše snažan niti slab za gradsku vožnju. On koristi kvalitetne baterije i provjerene električne dijelove što korisniku daje osjećaj sigurnosti i podršku prilikom korištenja ovakvog proizvoda. Važno je napomenuti da Xiaomi električni romobili nude određenu dozu vodootpornosti koju konkurenca ne nudi. Za brend bi bilo dobro da pokrije različite potrebe korisnika jer, kako se vidi iz primjera konkurenije, određeni kupci traže električne romobile koji su jači i koji imaju veći domet.

Suspenzija je karakteristika konkurenje. Ona je potrebna za svakodnevno korištenje vozila na gradskim cestama jer je iskustvo vožnje tada puno bolje. Regulacija je prometa na području Europske unije prednost za Xiaomi. Električni su romobili tvrtke Xiaomi ograničeni na brzinu od 25 km/h što je primjerice u Njemačkoj maksimalna dozvoljena brzina za električne romobile. Konkurenca ne pokriva ovaj dio tržišta jer koristeći njihove proizvode kupci rade prekršaje u državama koje imaju ograničenje brzine za električne romobile.

Ako se konkurenca promatra iz produkcijske strane, može se primijetiti da je najčešće korišteno snimanje kamerama na stabilizatoru (eng. *gimbal*). Kamere su bile postavljene pod različitim kutovima kako bi gledatelj dobio informaciju o tome gdje je električni romobil prikladan za korištenje. To se koristilo u kadrovima dolaska glumca na posao, rasklapanja električnog romobila i priprema za vožnju. Filmski planovi koji se često koriste u oglasima za električne romobile jesu polutotal, detalj i krupni plan. Odabirom se filmskog plana kod gledatelja potiču različite emocije. Tako je prilikom korištenja blizeg plana naglasak bio stavljen na glumca koji je prilikom korištenja električnog romobila sretan i zadovoljan.

Kod naglašavanja se detalja na električnom romobilu koristi detalj plan. Njime se želi posebno istaknuti kako je električni romobil napravljen i kako se prilikom proizvodnje električnog romobila velika pažnja pridodala dizajnu romobila. Najčešći su korišteni kadrovi bili oni različitih uvjeta u kojima se električni romobil koristio. Naglasak je u njima bio stavljen na posao zato što većina ljudi koristi automobile za prijevoz od i do posla i na to da je električni romobil jednostavnije i ekološki prihvatljivije prijevozno sredstvo. Konkurenčija je u svojim promotivnim videozapisima imala i skupine ljudi na romobilima kako se voze i međusobno uživaju u vožnji. Time se stvara naglasak da vožnja električnog romobila može biti zabavna i opuštena. Gledatelj, gledajući kadrove vožnje više ljudi u grupi, dobiva dojam da se ovaj električni romobil može voziti s grupom ljudi i u različitoj skupini ljudi u kojoj može razmijeniti mišljenja i preporuke o električnim romobilima.

U postprodukциji korištene su grafike koje prikazuju maksimalnu brzinu električnog romobila i njegov domet. Pojedini su proizvođači romobila u svojim promotivnim videozapisima često koristili zelenu boju. Ta boja kod gledatelja stvara dojam da je taj tip prijevoznog sredstva dobar za okoliš jer ljudi zelenu boju povezuju s okolišem. U postprodukcijskom je dijelu također korišten i dio podijeljenog zaslona (eng. *split screen*). U njemu se na jednom dijelu ekrana prikazivao glumac koji je bio na poslu i sjedio za računalom, a na drugom dijelu informacije o romobilu putem aplikacije kao što je prikazano na slici 2.1. Korištenjem tih kadrova gledatelj dobiva dojam da u svakom trenutku može pristupiti informacijama o romobilu: trenutnom stanju napunjenoosti baterije, dometu koji može prijeći s postojećom baterijom i vremenu potrebnom do potpune napunjenoosti baterije.



Slika 2.1: Prikaz informacija o električnom romobilu putem aplikacije

Izvor slike: <https://www.youtube.com/watch?v=iHMAuayiHGQ&t=84s>

Veliki broj proizvođača električnih romobila naglašava da je električni romobil prenosiv. Za to su korišteni kadrovi u kojima se električni romobil sklopi bez ikakvih problema i postavi u prtljažnik automobila. Dinamični kadrovi i kreativna faza produkcije cijelog videozapisa ono su što je vrlo zanimljivo. Važno je prenijeti poruku gledatelju kako bi on shvatio da je ovo zaista dobar tip prijevoza u odnosu na automobile koji, osim problema parkirališnih mjesta u velikim gradovima, iziskuju velike troškove za održavanje.

Naravno da nije zanemariva ni ekološka strana koja je u ovom slučaju višestruko bolja nego vožnja automobilom. Osoba će također prije stići na posao električnim romobilom, pa preostalo vrijeme može iskoristiti za druge stvari. Ako osoba brže dođe na posao, bit će produktivnija. Važno je naglasiti i da za korištenje električnih romobila nije potrebna dodatna infrastruktura i dodatno izgrađivanje ceste, već se mogu koristiti postojeće infrastrukture. U velikim je gradovima čest problem i zagađenje počevši od zagađenja bukom, pa sve do zagađenja okoliša. U odnosu na automobile, koji za svoju proizvodnju koriste različite dijelove (plastika, staklo, željezo), električni romobili zahtijevaju manju potrošnju dijelova prilikom svoje proizvodnje.

Električni su romobili praktični i zato što zauzimaju malo prostora. Svakako je važno naglasiti i prenosivost. Nju svi proizvođači električnih romobila naglašavaju kadrovima

spremanja električnog romobila u prtljažnik i jednostavnim mehanizmom za sklapanje i rasklapanje istog. Različitim kadrovima proizvođači električnih romobila stavlju naglasak i na veliki domet i na brzo punjenje što je kupcu vrlo važno ako želi koristiti električni romobil u različitim situacijama tijekom cijelog dana.

## 2.4. Analiza tržišta

Analizom se tržišta prati tržište i prikupljaju informacije korisnika, drugih proizvođača električnih romobila, tržišne ponude i trenutne potražnje. Proizvođači električnih romobila u svojim oglasima prikazuju električne romobile i u različitim vremenskim uvjetima, npr. dan i noć, i ovisno o podlozi na kojoj se vozi. Jedni električne romobile prikazuju u užurbanoj vožnji gradom, drugi prikazuju opuštenu vožnju uz more, a treći atraktivnim dron kadrovima snimaju vozača na električnom romobilu koji vozi po šumskim putevima.

Korištenjem se različitih vremenskih uvjeta i podloge na kojoj se vozi kod gledatelja želi stvoriti dojam da je taj proizvod kvalitetan i da može podnijeti sve zahtjeve korisnika. Proizvođači električnih romobila također stavlju veliku pažnju na svjetla i osvijetljenost proizvoda. Budući da određeni dio vozača električnih romobila ovo prijevozno sredstvo koristi za vrijeme loših svjetlosnih uvjeta, važno je da se električni romobil dobro primjećuje tijekom vožnje. Gledatelji će, kojima je potrebna noćna vidljivost, posebno obratiti pažnju na ovaj dio jer im je važno da su tijekom noći dobro osvijetljeni i da ih ostali sudionici u prometu mogu pravovremeno vidjeti. Zato je važno da romobil ima prednja svjetla kako bi u slučaju prepreke vozač stigao reagirati.

Električni romobili najčešće imaju svjetla na prednjoj i na stražnjoj strani, a modeli pojedinih proizvođača imaju i bočna svjetla kako bi ih lakše prepoznala vozila koja im prilaze s bočne strane. Važan je i domet baterije jer se kod gledatelja stvara dojam da električni romobil mogu voziti tijekom cijelog dana bez potrebe za dugotrajnim punjenjem. To se najčešće radilo tako da su se različite dnevne situacije, odlazak na posao i odlazak na piće nakon posla, prikazale pomoću isključivanja i ponovnog uključivanja električnog romobila bez upotrebe punjača.

Proizvođači su električnih romobila u svojim oglasima koristili i kadrove gdje se stavlja naglasak na prenosivost električnog romobila. U njima se prikazivalo kako je potrebno

samo nekoliko sekundi da se električni romobil preklopio i kako je vrlo praktičan za prenošenje u automobilu. Osim tih kadrova koristili su se i kadrovi gdje je vozač svoj električni romobil nakon dolaska na posao za samo nekoliko sekundi preklopio i isti stavio ispod uredskog stola. Time se kod gledatelja stvara dojam da je električni romobil prenosiv i vrlo jednostavan za korištenje neovisno o tome gdje se vozač nalazio.

Prilikom su se izrade oglasa često koristile i videoanimacije koje su prikazivale brzinu električnog romobila kroz različite vrste grafikona i dinamičnog učitavanja brojeva. Koristeći ispravnu količinu vizualnih elemenata, kod korisnika se stvara dojam zainteresiranosti za ovaj proizvod. Reklame su za električne romobile kratke i koncizne jer se gledatelju treba prenijeti poruka zašto je baš ovaj električni romobil najbolji odabir i koje su to karakteristike koje ga ističu od konkurenčije. Treba se potaknuti znatiželja i korisniku prikazati informacije o tome kako je ovaj brend uspješan u području električnih romobila. Koristeći marketinške elemente, cilj je upoznati korisnika s ovim prijevoznim sredstvom: predstaviti mu brend i strategiju tvrtke, prikazati električni romobil u najboljem svjetlu, objasniti mu zašto je ovaj proizvod potreban, potaknuti ga da posjeti trgovinu ili web stranicu i da odabere električni romobil ovog proizvođača.

## 2.5. Marketinški miks

Marketinški se miks definira kao skup marketinških alata koji se koriste za ostvarivanje marketinških ciljeva. Najčešće ga koristi tvrtka koja radi individualni plan prema svojim potrebama, a miks je fokusiran na određeno tržište. [13] Marketinški se miks najčešće definira kao 4P, odnosno sadrži četiri elementa, a to su: *Product, Price, Place, Promotion*.

*Product* (P), odnosno proizvod, odnosi se na fizički proizvod, ali i uslugu. Proizvod može biti usluga, korisničko iskustvo i fizički proizvod. U ovom je slučaju to električni romobil pomoću kojeg kupac može obaviti određeni posao i uštedjeti vrijeme na putovanje. Ovdje je potrebno naglasiti da proizvod ne čini samo električni romobil, nego je on skup više elemenata: dizajn, pakiranje, različiti troškovi koji ulaze u proizvodnju električnog romobila i kvaliteta. [14]

Sljedeći je dio *price* (P). Cijena je proizvoda izuzetno važna stavka prilikom plasiranja proizvoda na tržište. Stoga je potrebno odrediti cijenu proizvoda koja mora biti pažljivo izbalansirana i u skladu s politikom brenda. Prilikom se određivanja cijene može pratiti

konkurenčija i vidjeti što nude drugi brendovi u određenom cjenovnom rangu. Cijena ne smije biti previsoka ako to ne opravdava kvalitetu jer tada kupac očekuje visoku kvalitetu za plaćenu cijenu iako je stvarna kvaliteta na nižoj razini. Za potrebe ovog proizvoda cijena treba biti pažljivo odabrana zato što je ovaj tip prijevoza relativno novi na tržištu. Ona ne treba biti ni previše povoljna jer tada potencijalni kupac smatra da proizvod nije kvalitetan i da ne treba uložiti novac baš u ovaj električni romobil, već u neki drugi, odnosno u konkurenčki proizvod.

Sljedeći je *place* (P), odnosno plasiranje proizvoda. Ovaj se dio fokusira na isporuku i dobavlјivost proizvoda. Proizvod se ovisno o planovima tvrtke distribuira putem *online* trgovine i dostave ili u određenim fizičkim trgovinama u kojima kupac može isprobati ovaj proizvod. Ako je proizvod dostupan i u fizičkoj trgovini i putem *online* prodaje, to će uvelike povećati broj mogućih kupovina jer kupac nije ograničen gdje može kupiti proizvod. Plasiranje proizvoda uključuje velik broj elemenata koji su potrebni za ispravno funkcioniranje: organizacija dostavne službe za dostavu proizvoda, testiranje ispravnosti električnog romobila prije isporuke korisniku, broj dostupnih proizvoda u fizičkim trgovinama i praćenje stanja dobavlјivosti.

Vrlo je važan faktor marketinškog miksa i *promotion* (P), tj. promocija. Kako bi što više ljudi saznalo za električni romobil baš ovog brenda, potrebno ga je reklamirati. Najčešće se to obavlja putem kanala digitalnog marketinga, odnosno putem društvenih mreža, kratkih oglasa i plasiranja promotivnih videozapisa. Ako je cilj poboljšati i informirati ljude o našem brendu i primjerice novootvorenoj trgovini, može se organizirati i konferencija za medije. Oni će putem svojih kanala komunikacije dodatno proširiti informacije o ovom brendu što će dovesti do bolje informiranosti i o brendu i o električnom romobilu. Za unaprjeđenje se prodaje mogu koristiti i promotivne akcije koje su ograničene na određeno razdoblje. [15]

## 2.6. Digitalni marketing

Digitalni je marketing grana marketinga koja se bavi prodajom proizvoda i prenošenjem poruke korisnika putem digitalnih kanala. Cilj je digitalnog marketinga korisnika informirati o brendu, proizvodu i kod njega potaknuti osjećaj zainteresiranosti. Korisnika je potrebno prilikom korištenja digitalnog marketinga uvjeriti da mu je potreban upravo

ovaj proizvod. On treba dobiti dojam da mu ovaj proizvod zaista pomaže u svakodnevnim situacijama i da mu je on zaista potreban.

Za digitalni se marketing danas najviše koriste društvene mreže, web stranice i mobilne aplikacije. Informacije o proizvodu moraju biti dostupne na internetu jer velik broj osoba koje žele saznati informacije o proizvodu čine to putem interneta. Isto je tako važno da se na jednom mjestu nalaze sve ključne informacije koje su važne kupcu: domet baterije, vrijeme punjenja, maksimalna brzina, trgovine u kojima se taj proizvod može vidjeti, isprobati i kupiti. Ova je grana marketinga direktno povezana s AIDA modelom jer se korisnika kroz promotivni videozapis plasiran na društvenim mreža želi zainteresirati za proizvod. U slučaju da gledatelj želi saznati neke dodatne detalje vrlo je vjerojatno da će na internetu potražiti gdje ga može kupiti.

Kako bi doseg promotivnog videozapisa bio što veći, potrebno je koristiti oglašavanje na društvenim mrežama. S obzirom na to da trenutno oko 3.8 milijardi ljudi koristi društvene mreže, plasiranje je promotivnog videozapisa na ovu platformu važno.[16] Putem se oznaka *sviđa mi se, komentiraj i podijeli* dolazi do većeg dosega zainteresiranosti za ovaj električni romobil i za samu kupnju.

## 2.7. Ciljana skupina

Kako bi reklama bila što bolje napravljena, potrebno je napraviti istraživanje za ciljanu skupinu.

Za što bolju definiciju i pronalazak ciljane skupine najčešće se koristi tzv. STP metoda, odnosno metoda segmentiranje-targetiranje-pozicioniranje. Ova se metoda koristi kako bi se pronašli novi kupci i kako bi se bolje prenijele marketinške poruke. Cilj je marketinških poruka korisnika upoznati s brendom i kroz motivaciju tvrtke objasniti kako funkcionira proizvod električnog romobila. Treba naglasiti i da ovaj vid prijevoza rješava probleme dugotrajnog traženja slobodnih parkirnih mjesta u gradu. Električni romobili kao prijevozno sredstvo manje zagađuju okoliš i jeftiniji su za održavanje od automobila. To je također važna stavka koju se treba prikazati gledatelju.

Kupac se prilikom gledanja reklame treba osjećati sigurno, a tvrtka treba uvjeriti kupca da je upravo ona ta koja je zaslužila njegov novac. Marketinške se poruke prilagođavaju i usko su povezane s ciljanim tržištem. Bitno je reklamu prikazati ciljanoj publici kako bi

doseg bio što veći i kako bi se pomoću toga gledatelji mogli poistovjetiti s potrebom korištenja električnog romobila. U promotivnom će se oglasu koristiti: osobe koje idu na sastanke, mlade osobe koje uživaju u vožnji uz more s ovim električnim romobilom, vesele osobe koje cijeli dan koriste električni romobil i ne moraju brinuti gdje će ga napuniti i hoće li imati dovoljan domet za sve obveze koje trebaju obaviti. Ova se metoda koristi jer je jedan od ciljeva pravilno odabratи publiku kojoj će se prikazivati promotivni oglas. [17]

Kod procesa segmentacije postoje dva načina segmentacije tržišta. Jedan je klasičan način koji za svoj izvor i sadržaj koristi dostupne podatke iz okoline (tko je na ulicama najčešće vozač električnog romobila ili koga se češće primjećuje kao vozače električnih romobila, muškarce ili žene), a drugi onaj koji prikuplja informacija putem istraživanja i ispitivanja kupaca koji već koriste električne romobile. U ovom se završnom radu koriste informacije i iz okoline i iz ankete koje smo plasirali na društvene mreže.

Segmentacija tržišta sadrži različite elemente po kojima se može dijeliti. Jedan je način segmentacije tržišta i geografska rasprostranjenost. S obzirom na to da je električni romobil namijenjen i vožnji po gradu i po ravnim terenima, odabrat će se kriteriji za veće gradove unutar Republike Hrvatske. U slučaju je električnog romobila važno naglasiti da bolji doseg publike i ciljane skupine ovisi o lokaciji gdje se promotivni videozapis prikazuje. Demografske su karakteristike drugi kriterij na koji treba obrati pažnju. Neke su demografske karakteristike: dob, spol, pripadnost religiji, zaposlenje i dr. To je metoda koja je u današnjem vremenu najviše rasprostranjena. S obzirom na to da ovaj električni romobil nije igračka, promotivni će se videozapis prikazivati na društvenim mrežama i to samo osobama koje su starije od 18 godina. Ovaj je električni romobil prigodan za osobe i muškog i ženskog spola. [18]

Targetiranje je dio u kojem se pronalazi ciljna skupina [19] do koje dopire naša marketinška poruka. Vrlo je važna za bolje plasiranje proizvoda i za unaprjeđenje prodaje. Ako se primjerice primijeti da je velik broj korisnika prilikom pregledavanja promotivnog videozapisa uz informacije o električnom romobilu tražio i pojmove kao što su *servis*, *podrška*, *jamstvo* i slično, u budućnosti se kroz preciznije oglase i marketinške alate ove informacije mogu jednostavnije i brže prenijeti korisniku. Targetiranje se najčešće radi tako da se prilikom korištenja interneta prate kolačići, eng. *cookies*, koji prikupljaju koje je informacije o električnom romobilu korisnik pretraživao. Kada su te informacije prikupljene, preciznije se može definirati što to potencijalne kupce zanima prilikom

kupovine ovog električnog romobila. [20] Ova metoda, kao i za svaki dio u STP metodi, ima ograničene resurse kao što su vrijeme i budžet.

Pozicioniranje je dio analize koji sakuplja informacije iz prethodna dva dijela i ostalih dijelova. Treba znati gdje se ovaj proizvod može plasirati, odnosno kojem cjenovnom rangu on pripada. Odabriom ispravnog cjenovnog ranga kreiramo informaciju o tome kolika je kvaliteta proizvoda i što se može očekivati ako se odabere ovaj električni romobil. Potrebno je paziti da se ne kreira slika luksuznog proizvoda jer je cilj ovaj električni romobil prikazati kao proizvod dostupan svima. No proizvod ne treba previše postavljati ni u kategoriju jeftinih proizvoda jer se time stvara dojam da je proizvod nekvalitetan, slab i da ga nije potrebno kupiti. Pozicioniranjem proizvoda direktno možemo raditi i primjenu proizvoda u različitim uvjetima. Pozicioniranje bi se u našem slučaju sastojalo od prikazivanja romobila u različitim periodima kao što su dan ili noć. Može se prikazati i njegovo korištenje u različitim prigodama: odlazak u trgovinu, opuštena vožnja uz jezero, odlazak na sastanak, odlazak na posao itd. [21]

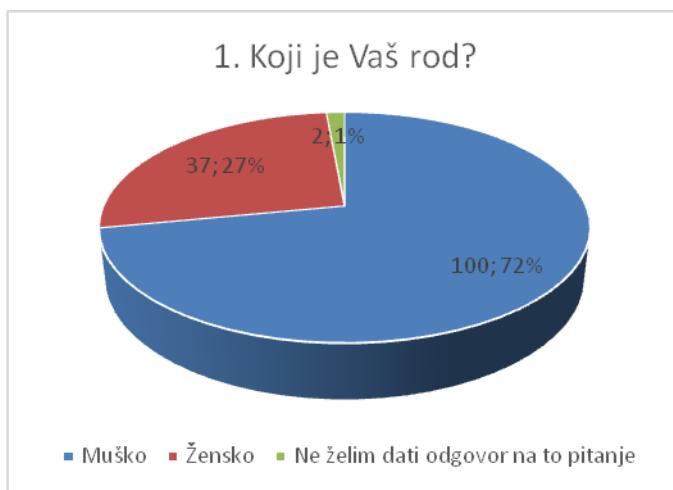
Jedan se dio segmentacije tržišta radio i putem društvenih mreža. Link je za ispunjavanje ankete postavljen na društvenu mrežu Facebook. Budući da je na Facebooku već prisutna grupa o električnim romobilima, članove se grupe zatražilo da ispune anketu u što većem broju. Uvidom se u podatke primjećuje da neki članovi imaju električne romobile, a da drugi tek razmišljaju o njihovoj kupovini.

Pitanja će biti postavljena pomoću kreiranog predloška iz Google Forms [22] alata. Pomoću njega se na jednom mjestu mogu prikupiti sve povratne informacije iz ankete. Anketa će se sastojati od devet pitanja koja pomažu prilikom prikupljanja što više korisnih korisničkih informacija ovisno o tome jesu li korisnici već imali prijašnja iskustva s električnim romobilima ili su u procesu kupovine prvog električnog romobila.

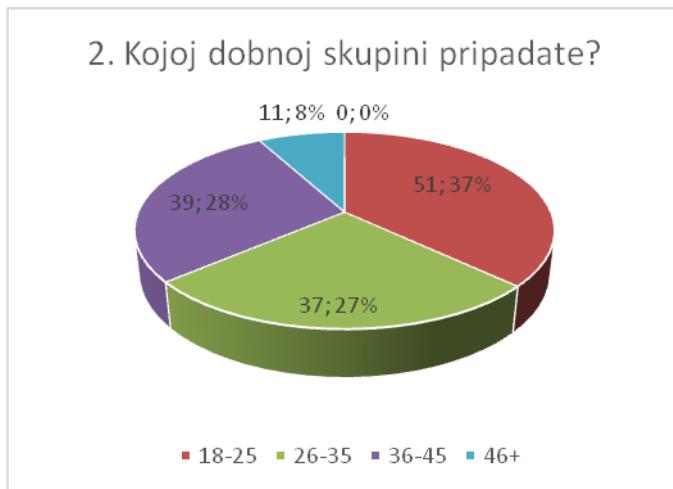
## 2.8. Rezultati ankete

Pitanja će biti kronološki definirana, a bit će podijeljena u dvije skupine: uvodna i ciljana. Link je za anketu proslijeden na društvenoj mreži Facebook i u grupu Električni romobili koja broji preko 1000 članova što je dalo dobre povratne informacije za anketu. Ukupno je u anketiranju sudjelovalo 139 članova. Njih je 72% bilo muškog spola, 27% ženskog spola, a 1% ispitanika nije željelo dati odgovor na ovo pitanje.

Kao što je vidljivo na grafikonima ispod, uvodna se pitanja sastoje od općenitih pitanja i raspoređena po brojevima od jedan do tri. Ciljana su pitanja ona od broja četiri do devet. Ciljana pitanja omogućuju da se dobije kvalitetnija korisnička informacija. Najveći je broj ispitanika između 18 i 25 godina (točnije 37%), zatim slijedi skupina između 26 i 35 godina, a potom skupina između 36 i 45 godina. Ispitanika koji su se izjasnili da su stariji od 46 godina ima 7%. Na pitanje su o obrazovanju ispitanici u najvećoj mjeri odgovorili da posjeduju srednju stručnu spremu, zatim visoku i onda višu stručnu spremu. Jedan je ispitanik odgovorio da ima nižu stručnu spremu.

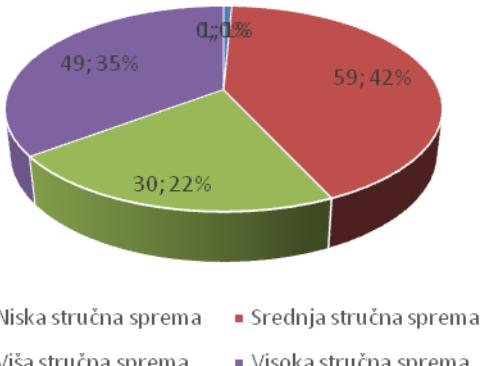


Slika 2.2: Osnovno pitanje o rodu



Slika 2.3: Osnovno pitanje o dobnoj skupini

### 3. Koji je Vaš stupanj obrazovanja?

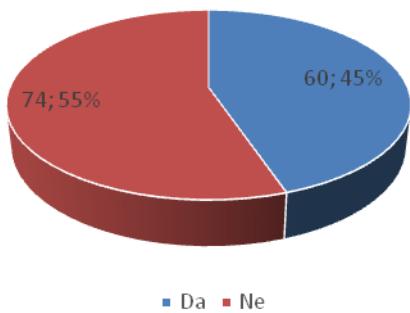


Slika 2.4: Pitanje vezano za stupanj obrazovanja

Sljedeća se skupina pitanja odnosi na tzv. ciljana pitanja kojima se dobivaju detaljnije informacije o električnim romobilima. Ovaj dio pitanja prikazuje koji postotak anketiranih osoba zaista razmišlja o kupovini električnog romobila i što im je zapravo važno. Anketom se dobio uvid u razmišljanje ispitanika.

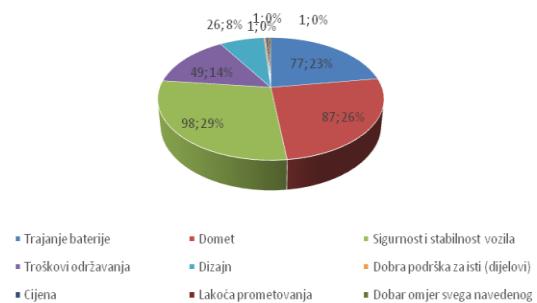
Njih 55% trenutno ne razmišlja o kupovini električnog romobila, a njih 45% već posjeduje električni romobil. Zanimljivo je da ciljana publika koja trenutno ne posjeduje električni romobil smatra da je na električnim romobilima najvažnija sigurnost i stabilnost, a zatim domet i trajanje baterije. To je važno naglasiti jer se putem ovih informacija prilikom snimanja mogu naglasiti oni elementi koji kupci smatraju važnim. Samo je jedan ispitanik naveo da mu je važna cijena. To je zanimljivo jer se cijene električnih romobila, ovisno o modelu i jačini, kreću od otprilike 3.000,00 sve do 15.000,00 kuna. Troškovi održavanja čine nešto više od 1/3 odgovora što daje informaciju o tome da kupci traže električni romobil koji bi mogli koristiti na duži period vremena, tj. nekoliko godina.

4. Razmišljate li trenutno o kupovini električnog romobila?



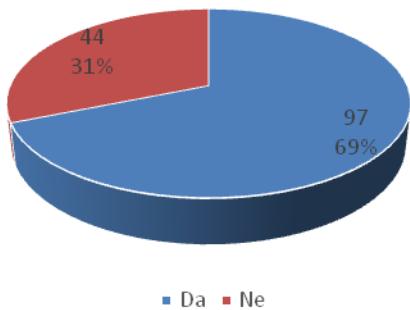
Slika 2.5: Pitanje vezano za kupovinu električnog romobila

5. Koju karakteristiku smatraјte važnom kod električnog romobila?



Slika 2.6: Odgovori ispitanika u anketi o važnim karakteristikama električnog romobila

6. Posjedujete li električni romobil?



Slika 2.7: Posjedovanje električnog romobila

Korisnici koji su na pitanje o posjedovanju električnog romobila odgovorili potvrđno proslijedjeni su na dio s direktnijim pitanjima. Pitanja koja slijede specifična su pitanja pomoću kojih se saznavaju informacije o svakodnevnim aktivnostima osobama koje

posjeduju romobil. Problem koji i dalje postoji kod vozača električnih romobila je taj da ovaj tip prijevoza još uvijek nije zakonski definiran. S obzirom na to da je ovo prijevozno sredstvo relativno novo, vozači nisu u potpunosti sigurni kako pravilno voziti električne romobile. Stoga se često zna dogoditi da se neki vozači električnih romobila voze po prostoru koji je namijenjen pješacima, a drugi po cesti, odnosno dijele prometnicu s automobilima. Većina prometnica također nije prilagođena ovom tipu vozila jer i dalje imaju vrlo velike rubnjake kao što je prikazano na slici 2.7. Ta infrastruktura ne odgovara vozačima električnih romobila jer je prilikom prelaska preko rubnjaka svaki put potrebno spustiti se s električnog romobila kako gume i kotači ne bi pretrpjeli oštećenja. Visoki rubnjaci nisu samo problem za vozače električnih romobila već i za bicikliste. S obzirom na to da je većina infrastrukture loše izvedena za ovaj tip prijevoza, vozači su električnih romobila suočeni s problemom infrastrukture.



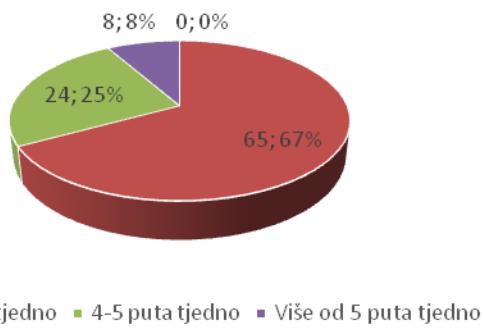
Slika 2.8: Primjer neodgovarajuće infrastrukture u gradu Zagrebu

Može se primijetiti da dvije trećine onih koji posjeduju električne romobile iste koriste od jedan do tri puta tjedno. Većina je ispitanika, više od 4/5, izjavila da manje koristi javni prijevoz od kada posjeduje romobil. Ovo je vrlo korisno zato što značajno smanjuje broj automobila u gradu, pokazuje da ljudi brinu o okolišu i da im je cilj smanjiti emisiju CO<sub>2</sub> u gradovima. Odgovori su na pitanje za što se najčešće koristi električni romobil podijeljeni. Polovica je ispitanika, 50%, odgovorila da električne romobile koristi za odlazak na posao. Više je od 1/3 anketiranih odgovorilo da ovaj tip prijevoza koristi za odmor i zabavu, a 16% da električne romobile koristi i za odlazak u trgovinu.

Nažalost, trgovine i dalje nisu regulirale ovaj vid prijevoza kao dozvoljeni, pa postoje situacije gdje su kupci zatraženi da električne romobile ostave ispred trgovine. Budući da

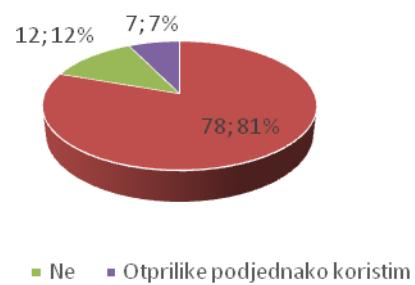
električni romobili uglavnom nisu praktični za veću kupovinu u trgovackim centrima, relativno je mali postotak ispitanika koji su odabrali ovu opciju. Električni romobili još nemaju ograničen prostor gdje bi se mogli sigurno ostavljati i u pravilu nisu namijenjeni za dulje ostavljanje bez nadzora.

7. Koliko često vozite Vaš električni romobil (na tjednoj bazi)?

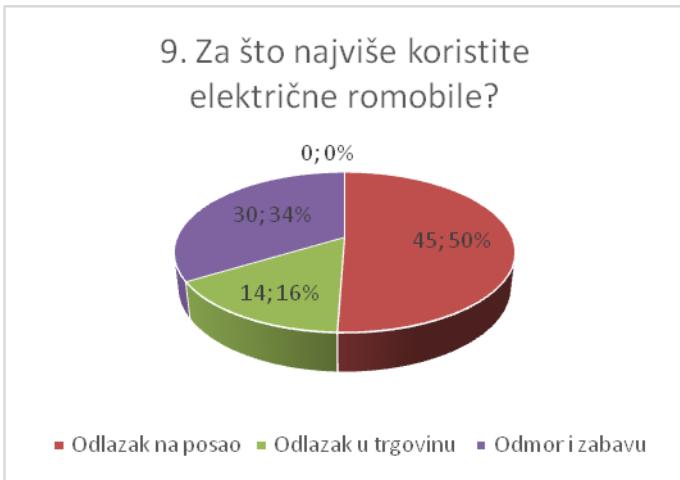


Slika 2.9: Korištenje električnog romobila na tjednoj bazi

8. Koristite li manje javni prijevoz i/ili automobil od kada posjedujete električni romobil?



Slika 2.10: Korištenje javnog prijevoza u odnosu na električni romobil



Slika 2.11: Namjena za korištenje električnog romobila

## 2.9. Izrada scenarija

Scenarij je dokument koji opisuje tijek radnji u filmu ili televizijskom programu. Scenarij piše scenarist, tj. osoba koja je zadužena za pisanje scenarija. Scenarist [23] mora biti vrlo dobro upoznat s radnjom, glumcima i budžetom koji producent ima na raspolaganju kako bi što bolje mogao napisati scenarij. Osoba koja želi postati scenarist mora imati dobru mogućnost priповijedanja i zamišljanja cijele radnje.

Scenarij se razlikuje od namjene snimljenog videomaterijala. Ono što najčešće scenarij sadržava je sljedeće:

- imena likova ili glumaca, najčešće se označavaju velikim tiskanim slovima
- pokret kamere
- lokacija gdje se scena snima (interijer, eksterijer)
- vrijeme snimanja (dan, večer, noć)
- plan snimanja (total, američki, polutotal, krupni, blizi plan)
- dijalog između glumaca
- tranzicije [24]

U nastavku se nalazi scenarij koji je korišten za potrebu izrade promotivnog videozapisa.

*PROMOTIVNI VIDEOZAPIS ZA ELEKTRIČNI ROMOBIL*

*EXT (CESTA)*

*Potrebno je snimiti donju stranu električnog romobila na strani kočnice i to otprilike do utora za punjenje. Kamera se postavlja u razini donjeg dijela električnog romobila, sve treba biti u fokusu.*

*PLAN: DET*

*EXT (CESTA)*

*Snimanje iz blagog donjeg rakursa dio sa Xiaomi logom na električnom romobilu.*

*GRAFIKA: DOSTUPNE BOJE*

*PLAN: DET*

*Pokret kamere: PAN, s desna na lijevo*

*EXT (CESTA)*

*Potrebno je prikazati cijeli upravljač električnog romobila s male udaljenosti. Svaki se dio upravljača električnog romobila od ručke kočnice pa sve do ekrana treba jasno vidjeti. Snimanje gornjim rakursom.*

*PLAN: DET*

*Pokret kamere: PAN, s desna na lijevo*

*EXT (CESTA)*

*Snimanje električnog romobila s prednje strane. Potrebno je prikazati ručku kočnice, zvono i LCD ekran. Kadar završava s LCD ekranom.*

*PLAN: DET*

*Pokret kamere: PAN, s desna na lijevo*

*EXT (CESTA)*

*Snimanje osobe kako drži upravljač. Vidi se pritisak tipke za ubrzanje i pritisak kočnice.*

*PLAN: DET*

*EXT (CESTA)*

*U kadru je potrebno prikazati zaslon električnog romobila i zvonce.*

*PLAN: DET*

*EXT (CESTA)*

*Kadar sadrži samo zaslon električnog romobila. Glumac odabire opcije na ekranu.*

*PLAN: DET*

*EXT (CESTA)*

*Snimanje stražnjeg svjetla za kočenje. Lagano približavanje kamere prema svjetlu. Svjetlo za kočenje uvijek treba biti u fokusu. Nastavak kadra sadrži dio gdje se pritišće kočnica, gledatelj vidi pomicanje sajle za kočenje te stražnje svjetlo koje svijetli.*

*PLAN: DET*

*EXT (CESTA)*

*U kadru je potrebno snimiti rasklapanje romobila i vožnju električnim romobilom. Glumac rasklapa romobil i kreće voziti po cesti.*

*PLAN: polutotal*

*Grafika: TEKST (Vrijeme potrebno za rasklapanje romobila)*

*EXT (CESTA)*

*Kadar koji snima glumca i električni romobil s bočne strane. Sportska kamera postavljenja sa stražnje strane električnog romobila. Snima se vožnja glumca na električnom romobilu. Kadar je staticne kamere aktivan i koristi se samo dok glumac ne izade iz kadra. Nakon toga koristi se sportska kamera.*

*PLAN: polutotal*

*EXT (CESTA)*

*Sportska kamera postavljena na električni romobil prikazuje gledatelju kako izgleda vožnja na električnom romobilu. Kadrovi sadrže total planove lokacije u kojima se vozi električni romobil, odnosno plan okoline.*

*PLAN: total, polutotal.*

*EXT (CESTA)*

*Sportska kamera postavljena na električnom romobilu prikazuje novu lokaciju gdje se vozi električni romobil.*

*PLAN: TOTAL*

*EXT (CESTA)*

*Snimanje brzog prolaska romobilom s lijeve i s desne strane električnog romobila. Kamera je postavljena u razini kotača električnog romobila.*

*PLAN: polutotal*

*EXT (CESTA)*

*Snimanje ostavljanja romobila i spuštanje nogara za stajanje romobila. U kadru se nalazi nogara, mali dio volana i stražnji kotač.*

*PLAN: polutotal, detalj*

*EXT (CESTA)*

*Kadar sadrži gledatelja koji ponovno vozi električni romobil dok ne izade iz kadra. Kamera stoji na mjestu, tj. koristi se statična kamera bez panorame.*

*PLAN: Polu-total*

*EXT (CESTA)*

*Sportska se kamera još jednom koristi za snimanje lokacije (grad, cesta, jezero).*

*PLAN: TOTAL*

*EXT (CESTA)*

*Videozapis sadrži prikaz paljenja stražnje kočnice na električnom romobilu u kojem se vidi kako svjetli svjetlo prilikom zaustavljanja električnog romobila. Kameru je potrebno ponovno postaviti u razinu stražnjeg kotača električnog romobila, tj. blagi donji rakurs.*

*PLAN: polutotal, detalj.*

*EXT (CESTA)*

*U ovom se kadru prikazuje rasklapanje romobila i njegovo prenošenje na drugu lokaciju. Statičan pokret kamere, gledatelj i električni romobil nalaze se u cijelom kadru.*

*PLAN: polutotal, total*

## **2.10.Sinopsis**

Sinopsis je tekst koji prikazuje cijelu radnju filma. Sastoje se od nekoliko stranica, najčešće od dvije do četiri stranice. On je način marketinškog promicanja radnje reklame, stoga je vrlo važno jasno prenijeti poruku koja se želi postići snimanjem. Sinopsis sadrži cijelu radnju filma, ali ne prikazuje dijalog između likova. Tekst cijele radnje treba biti koncipiran tako da se kroz sinopsis ne otkrivaju svi detalji o radnji i o likovima, već treba postojati aspekt napetosti i intrige oko toga što će se dogoditi kroz cijelu priču.

## **2.11.Scenoslijed**

Scenoslijed je popis radnji koje se prikazuju onako kako slijede. On je koncipiran tako da se u njemu nalazi svaka promjena scene, a ne nužno svaki kadar. Može se dogoditi da se više kadrova nalazi u jednoj sceni, ali da nema promjene radnje. Zato je ova informacija zapisana u samo jednoj sceni.

## **2.12.Ideja**

Ideja prikazuje ono što je misao vodilja cijelog videozapisa. U slučaju je ovog završnog rada to zainteresiranost i privlačenje gledatelja da kupi isključivo ovaj model električnog romobila jer je on dobar zbog specifikacija koje su se navele promotivnim videozapisom. Ideja se naglašava i putem svih osoba uključenih u kreiranje promotivnog zapisa. Snimatelj je tako zadužen snimiti dobre kadrove kako bi ideja bila razumljiva gledatelju. Majstor svjetla odabire pod kojim će se svjetlosnim uvjetima snimati reklama, tj. u kojem bi razdoblju ona izgledala najstvarnije prikazana da bi se gledatelj s njome mogao poistovjetiti prilikom gledanja reklame. Glumac svojim govorom tijela (eng. *body language*) upućuje gledatelja na to kako se on osjeća dok vozi ovaj električni romobil.

## **2.13.Knjiga snimanja**

Knjiga je snimanja skup fotografija koje su prikazane kako bi se lakše vizualizirala radnja koja će se snimati. Ona ukratko prikazuje kojim se redoslijedom snima koja scena i što će

biti u kojem kadru. Vrlo je važna jer pomaže snimateljima, redateljima i producentima da vizualiziraju scene koje će se prikazivati u filmu. Njezinim se pregledavanjem mogu riješiti potencijalni problemi. U ovom su dijelu, kao i kod scenarija, navedeni filmski elementi kao što su pokret kamere, vrijeme snimanja, plan snimanja i ostalo [25].

Ono po čemu se razlikuje od scenarija jest da je scenarij pisan isključivo tekstrom, a knjiga snimanja primarno sadrži fotografije i tekst prema potrebi. Prvi je primjer u kojem se knjiga snimanja pojavljuje u obliku u kojem je poznata danas studio Walt Disney i njegov crtani film „Tri Mala Praščića“ (eng. *Three Little Pigs*) iz 1933. [26]

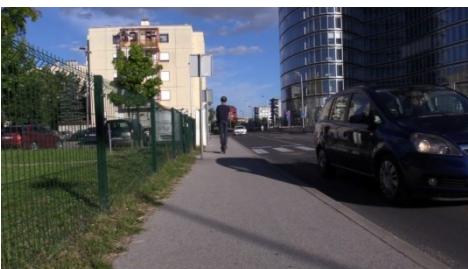
Kratice planova koji su korišteni u knjizi snimanja:

- INT, interijer, prostor koji se nalazi unutar zgrade, ograđen prostor
- EXT, eksterijer, prostor koji nije strogo ograničen, park, prostor ispred zgrade, livada
- TOT, total plan, vrsta plana u kojem se prikazuje cijeli prostor koji snima kamera
- PT, polutotal plan, vrsta plana u kojem se prikazuje glumac. U ovom se planu primjećuje okolina, ali u puno manjoj mjeri nego što je to u total planu
- DET, detalj, vrsta plana u kojem je snimani predmet toliko detaljno snimljen da se neće moći raspoznati o čemu se radi ako se kamera još više približi snimljenom elementu
- PAN, panoramski pokret kamere. Panorama se koristi za kadrove u kojima imamo dinamičan pokret kamere. Ovim se pokretom naglašava kretanje i orientacija u prostoru i proporcija snimljenog elementa u odnosu na prostor u kojem se snima.

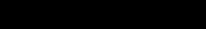
Tablica 1: Knjiga snimanja-kadrovi

Kadar 1.		EXT PT Trajanje: 5 s Pokret kamere: panorama (s desna na lijevo)
----------	---	---

		Grafika: električni je romobil dostupan u crnoj i bijeloj boji.
Kadar 2.		EXT DET  Pokret kamere: blaga panorama (s lijeva na desno)  Trajanje: 5 sek  Grafika: tekst (snažan 250W motor)
Kadar 3.		EXT DET  Trajanje: 5 s  Pokret kamere: blaga panorama (s lijeva na desno)
Kadar 4.		EXT DET  Trajanje: 5 s  Pokret kamere: blaga panorama (s lijeva na desno)
Kadar 5.		EXT DET  Trajanje: 5 sek  detalja  Grafika: tipka za

		ubrzavanje
Kadar 6.		<p>EXT DET Trajanje: 5 sek Grafika: vrijeme potrebno za rasklapanje električnog romobila detalja</p>
Kadar 7.		<p>EXT PT i DET Trajanje: 5 s Grafika: maksimalna brzina</p>
Kadar 8.		<p>EXT TOT Trajanje: 7 s Grafika: rasklapanje električnog romobila i vožnja</p>
Kadar 9.		<p>EXT PT Trajanje: 5 s</p>

Kadar 10.		EXT TOT Trajanje: 5 s Grafika: Brzina električnog romobila (snimka zaslona iz aplikacije)
Kadar 11.		EXT PT Trajanje: 5 s
Kadar 12.		EXT TOT Trajanje: 5 s Grafika: domet električnog romobila
Kadar 13		EXT PT, DET Trajanje: 5 s Grafika: 120 mm diskovi za sigurno zaustavljanje

Kadar 14		EXT DET Trajanje: 10 s
Kadar 15		Grafika: tekst Trajanje: 5 sek

## 3. Producija

### 3.1. Oprema za snimanje

Za potrebe je snimanja videozapisa potrebna odgovarajuća oprema. U ovom je slučaju to Canon XA30, profesionalna videokamera širokokutnog objektiva od 26.8 mm<sup>1</sup>, kao što je vidljivo iz slike 3.1. Canon objektiv ima varijabilni otvor blende f/1.8-f2.8. Iz toga je razlog moguće snimanje u uvjetima slabijeg osvjetljenja. Njegov objektiv za što bolju stabilizaciju slike ima ugrađenu optičku stabilizaciju slike. Ova profesionalna videokamera ima zaslon koji je osjetljiv na dodir. Stoga se promjena postavki prilikom snimanja direktno mijenja na zaslonu. Zaslon je također moguće okretati za 45 stupnjeva. Na raspolaganju su mi bile dvije memorijske kartice visokih performansi za čitanje i pisanje (omogućile snimanje videozapisa bez zastajkivanja i brzi prijenos snimljenih videozapisa na računalo), dvije baterije i stativ.

Canon kamera omogućuje snimanje videozapisa u visokoj rezoluciji, a korištena je u *full HD* rezoluciji. Rezolucija je bila 1920\*1080 piksela s 25 sličica u sekundi. Ova je rezolucija korištena zato što je više rasprostranjena od ostalih rezolucija na tržištu. Potrebe za većom kvalitetom snimke nije bilo jer se, u slučaju da se odabere kamera veće rezolucije, snimljeni videozapis se mora sažimati. Sažimanje dovodi do gubitka kvalitete videozapisa. Za reprodukciju su videozapisa u većoj rezoluciji potrebna i jača računala, a samim time taj videozapis zauzima veću količinu prostora na mediju za pohranu. Za emitiranje bi na mobilnim uređajima bilo potrebno dulje učitavanje videozapisa ako se koristi veća rezolucija. To u slučajevima slabije dostupnost mreže nije adekvatno jer takav nedostatak odvraća gledatelja od snimke zbog dugotrajnog učitavanja promotivnog videozapisa. Prednost je ove kamere što može snimati na dvije memorijske kartice u isto vrijeme, a to snimatelju omogućuje kontinuirano snimanje videozapisa. Dakle nije potrebno prebacivati sadržaj kada je jedna kartica popunjena zato što se snimanje nastavlja na drugu memorijsku karticu.

---

<sup>1</sup> Ekvivalent 35 mm

Stativ koji se koristio za snimanje bio je Acebil 605DX. Stativ je oprema koja je neophodna za snimanje. Osim što omogućava manje trzaja kamere, pomoću njega se mogu snimiti i kadrovi u kojima je potreban dinamičan pokret kamere, tzv. panorama.



Slika 3.1: Canon XA30 profesionalna videokamera korištena za snimanje

Izvor slike: [www.canon.hr/for\\_home/product\\_finder/camcorders/professional/xa30/](http://www.canon.hr/for_home/product_finder/camcorders/professional/xa30/)



Slika 3.2: Stativ Acebil I-605DX korišten za potrebe snimanja

Izvor slike: <http://www.acebilusa.com/pdf/specs/i-605dx.pdf>

## 3.2. Kadrovi

Kadar je osnovni element prilikom snimanja. On se može definirati kao jedan neprekinuti čin snimanja, odnosno jedna neprekinuta filmska snimka. [27] Kadrovi se mogu dijeliti na više oblika. Neki su od njih kadrovi prema duljinu i kadrovi prema stajalištu promatrača.

Kadar prema duljinu nije strogo definiran parametrima vremena. Ako postoji jedan kadar koji traje petnaest sekundi, dok ostali kadrovi traju otprilike od šest do sedam sekundi, taj će kadar trajati relativno dugo. Osnovna je podjela kadrova u ovoj skupini na kratke i duge kadrove, a detaljnija podjela na vrlo kratke i vrlo duge kadrove.

Za potrebe su ovog završnog rada korišteni kadrovi u prosjeku trajali jednako dugo. Njihovo je vremensko trajanje iznosilo oko pet sekundi. Oni su bili koncipirani tako da ne traju dugo, da ne zamaraju gledatelja i da svojom promjenom uvijek navode gledatelja na nekakvo iščekivanje. Dinamičnom se promjenom kadrova kod gledatelja stvara zainteresiranost za proizvod. Dva kадra koja se ističu po trajanju jesu kadar u kojem se romobil rasklapa i onaj u kojem se glumac penje na njega i onda vozi na željenu lokaciju. On je snimljen s bočne strane, a u njegovom je nastavku kadar snimljen sportskom kamerom sa stražnje strane. Kada vozač električnog romobila izađe iz kadra statične kamere, gledatelju se kadar nastavlja. On je snimljen sportskom kamerom kao što je vidljivo na slici 3.3. Taj se kadar prilikom montaže koristio kao podijeljeni zaslon (eng. *split screen*). Kadrom se sklapanja električnog romobila i njegovim prijenosom na drugu lokaciju stvara dojam praktičnosti ovog modela električnog romobila. Zbog toga što se odmah po prestanku vožnje električni romobil sklopi u svega nekoliko sekundi.



Slika 3.3: Primjer podijeljenog zaslona

### 3.3. Planovi i opis planova

Plan se definira kao udaljenost snimanog objekta od kamere. To je prostorna mjera kojom se iskazuje i kvantitativna zaprimljenost ekrana objektom.

Ovisno o udaljenosti snimanog objekta od kamere razlikujemo sljedeće planove:

- Total plan, plan u kojem se nalazi čitav prostor gdje se snima, npr. cijela zgrada, ulica i slično.
- Polutotal, plan u kojem gledatelj dobiva dojam o tome kako izgleda cijeli prostor. Često se u ovom tipu plana prikazuje i glumac kako bi gledatelj mogao dobiti dojam o veličini prostora.
- Srednji plan, plan u kojem se prikazuje čitav čovjek od glave do pete. Često se uz srednji plan koristi i tzv. američki plan koji se koristio u vesternima, a prikazuje čovjeka do koljena.
- Blizi plan, plan u kojem se nalazi čovjek do poprsja. Pomoću ovog plana prikazuje se i radnja glumca. Često je korištena u vesternima kada je dolazilo do obračuna, pa se u jednom kadru uz glumca nalazila i akcija izvlačenja revolvera.
- Krupni plan, vrsta kadra kojeg ispunjava ljudsko lice ili glava. Najčešće se koristi za izražavanje emocija glumaca.

Planovi koji su korišteni u ovom završnom radu jesu total, polutotal, detalj i srednji plan.

Total se koristi kada se želi dobiti dojam veličine prostora, odnosno gledatelju se prikazuje cjelokupna slika. Tim se planom želi prikazati odnos snimanog elementa u odnosu na pozadinu.

Polutotal se koristio u kadrovima u kojima je bilo važno raspoznati gdje je kada snimljen. Gledatelju se korištenjem ovog plana ne smije odvući pažnja na neke druge detalje, odnosno na pozadinu, kao što je prikazano na slici 3.4. U ovom završnom radu, prilikom snimanja reklame za električni romobil, pojedini kadrovi imaju lošu kompoziciju. To se može primijetiti iz kadrova u kojima su se prilikom probnog snimanja vožnje električnog romobila u pozadini nalazile kante za smeće, a koje nisu poželjne. Gledatelj bi time mogao dobiti dojam da je zapravo ovaj uređaj niže kvalitete i da cijeli promotivni zapis ne izgleda privlačno i atraktivno. Ovaj se problem može riješiti tako da se odabere bolja lokacija za snimanje s više prirode. Gledatelj snimkama različitih lokacija dobiva dojam da je ovaj

električni romobil zaista i praktičan u svim uvjetima. Time, obogaćivanjem reklame snimanjem pored jezera i na više lokacija u prirodi, gledatelju pozadina ne odvlači pažnju jer se ona odlično uklapa u priču o električnom romobilu.



Slika 3.4: Polu total plan korišten za snimanje električnog romobila

Detalj je korišten kako bi se istaknuli određeni dijelovi električnog romobila (kočnice, motor integriran u prednjem kotaču i slično) kao što je vidljivo na slici 3.5. Tim se planom stvara dojam važnosti pojedinog elementa. On prilikom postprodukcije može dodatno naglasiti prednosti ovog modela električnog romobila u odnosu na konkurenciju, a to se može kreirati pomoću različitih grafičkih elemenata i animacija.

Srednji se plan koristi kada se želi prikazati glumac u cjelini. Koristio se u kadrovima u kojima je bilo potrebno prikazati cijelokupnu vožnju električnog romobila. U njima se nalaze i glumac i električni romobil, a pozadina se pokušala što više izolirati kako ne bi gledatelju odvlačila pažnju.



Slika 3.5: Detalj plan za potrebe prikazivanja zaslona

### 3.4. Rakurs

Rakurs se definira kao pozicija kamere u odnosu na snimani objekt. Temeljni su rakursi: gornji, donji rakurs i rakurs za izjave. Ovaj je tip promotivnog videozapisa sniman normalnim rakursom, rakursom u razini ljudskih očiju, i blagim donjim rakursom. Rakursom iz razine ljudskih očiju gledatelj stječe dojam da sve vidi iz vlastite perspektive. Kao što je vidljivo na slici 3.6, koristi se gornji rakurs. To je položaj u kojem se kamera nalazi postavljena više u odnosu na ljudski pogled.



Slika 3.6: Gornji rakurs prilikom snimanja



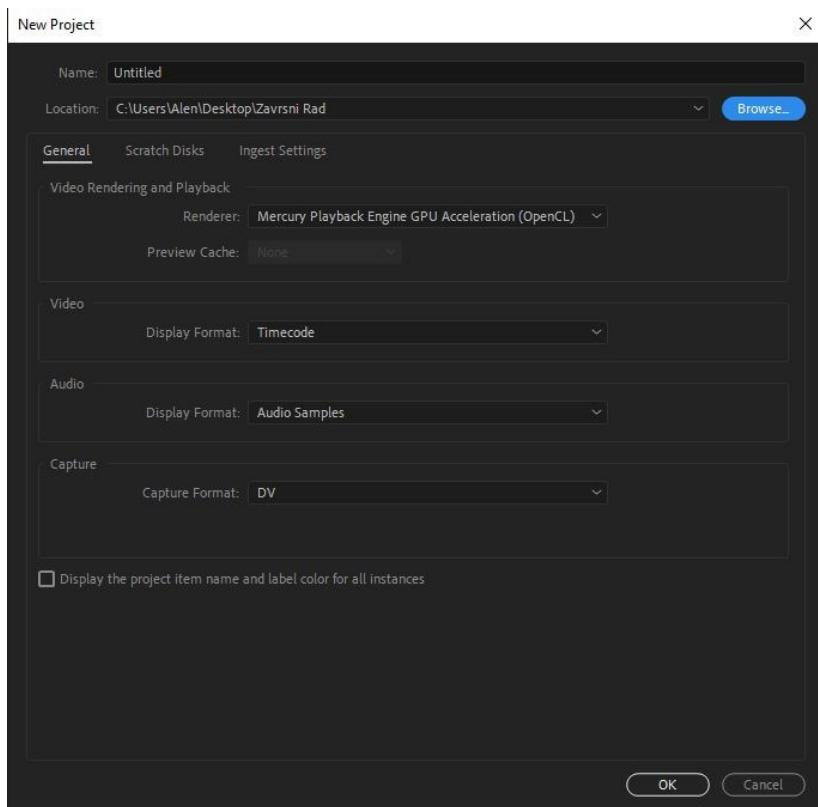
## 4. Postprodukcija

Postprodukcija je posljednja faza prilikom kreiranja promotivnog videozapisa. Ona je, nakon pripreme, razrade detalja i snimanja, posljednji korak uređivanja snimljenog materijala. Prvi je korak postprodukcije da sav snimljeni materijal prebaci na računalo na kojem će se vršiti pregled i montaža, a u posljednjem koraku i uređivanje snimljenog materijala. U ovoj se fazi također dodaju grafički elementi koji obogaćuju snimljeni videosadržaj: titlovi, animacije, grafičke označke i sl.

### 4.1. Import videomaterijala i odabir postavki

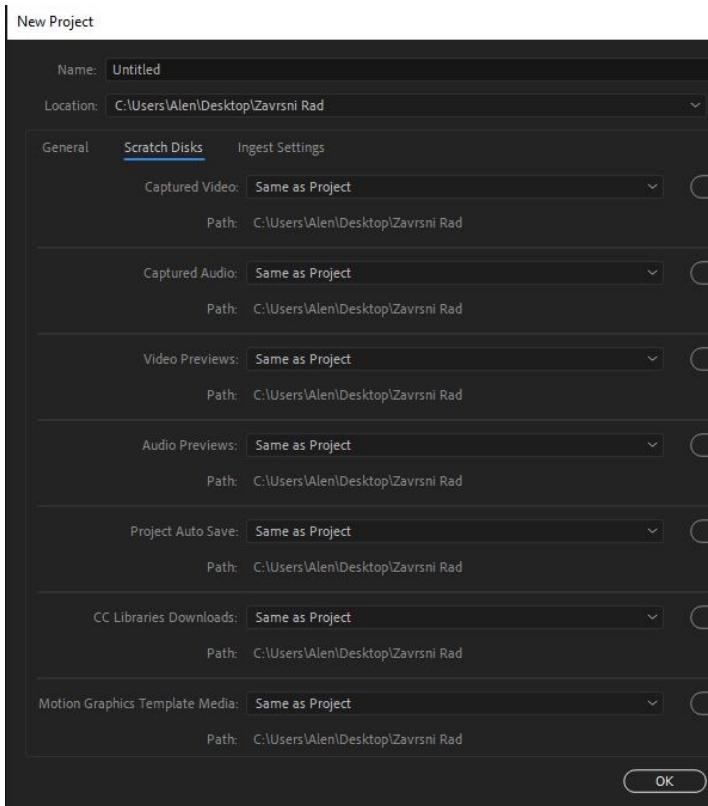
Za potrebe će se ovog završnog rada sav snimljeni videomaterijal obrađivati u programu Adobe Premiere Pro 2020. [28] Adobe Premiere Pro profesionalni je softver koji nam omogućuje uređivanje, pregled i montažu snimljenog materijala. On podržava veliki broj videoformata što mu daje prednost pred konkurenčkim alatima. Integriran je također u Adobe CC, pa se s njime mogu koristiti i drugi Adobe alati kao što su *after effects* za obradu grafike i animacija i Photoshop ako nam je potrebno određene fotografije obraditi u specijaliziranom softveru.

Kada je cijeli videomaterijal pravilno importiran i kada su pravilno odabrane postavke za uređivanje u programu Adobe Premiere Pro, sljedeći je korak rezanje videomaterijala. Za to se ovisno o kompleksnosti koriste osnovni alati unutar programa. Neke se od opcija koje će se koristiti za potrebe ovog projekta nalaze na početnom zaslonu.



Slika 4.1: Početni prozor za kreiranje novog projekta u Adobe Premiere Pro

Prvi je korak prilikom pokretanja programa odabir naziva projekta i njegove lokacije. Ako je na računalu prisutna jača grafička kartica, u postavkama se može odabrati koji se *renderer* želi koristiti.

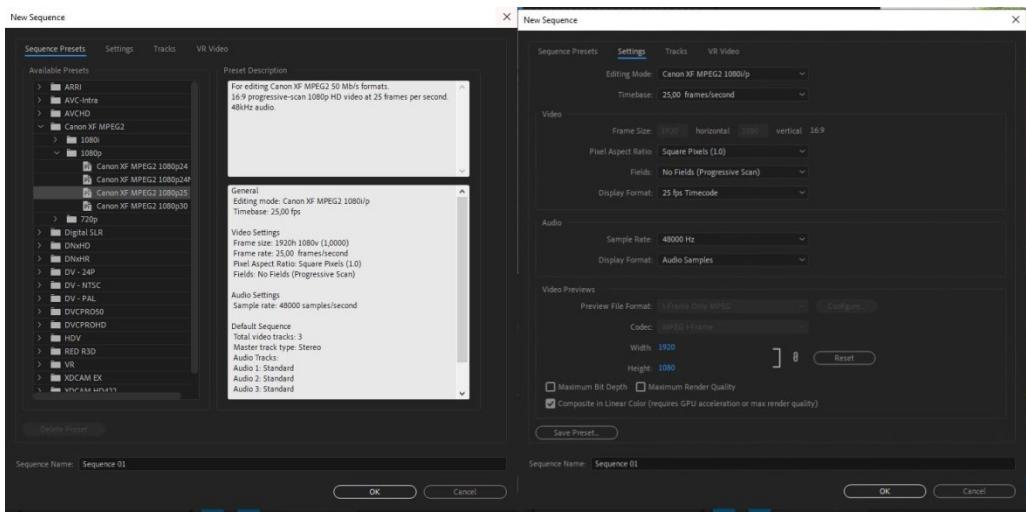


Slika 4.2: Postavke za *Scratch Disk*

Ako je to potrebno, na kartici se *Scratch Disk* može odabratи gdje se spremaju privremene promjene koje se rade na projektu. Ovo je korisno zato što pojedine videosnimke sadrže zapis s velikom količinom efekata, animacija, grafike i slično, te je u nekim situacijama zauzeće RAM memorije veliko. Posljedica je toga da dolazi do prikazivanja sadržaja koji se ne prikazuje glatko, već postoji zastajkivanje. Kako bi se ovaj problem izbjegao, koristi se opcija za spremanje pretpregleda (eng. *preview*) u početnom prozoru.

Nakon što je kreiran novi projekt, potrebno je kreirati novu sekvencu. [29]

Sekvenca je dio projekta koji omogućava da se snimljeni videozapis pregleda i uređuje. Kada postoji velika količina snimljenog videozaplisa, često se zna dogoditi da je nepregledno i teško uređivati svaki videozapis posebno. Zbog toga se, kako bi se olakšalo uređivanje videomaterijala i kako bi eksport materijala bio jednostavniji, na početku najčešće kreira nova sekvenca. U postavkama je nove sekvence važno uskladiti formate snimljenog videozapisa i broj sličica u sekundi (eng. *framerate*) onim postavkama koje su korištene na kameri. U kartici *settings* prilagođavamo format videozapisa u kojem je zapis snimljen s postavkama za montažu.



Slika 4.3: Postavke za novu sekvencu i prilagodjavanje postavki kamere

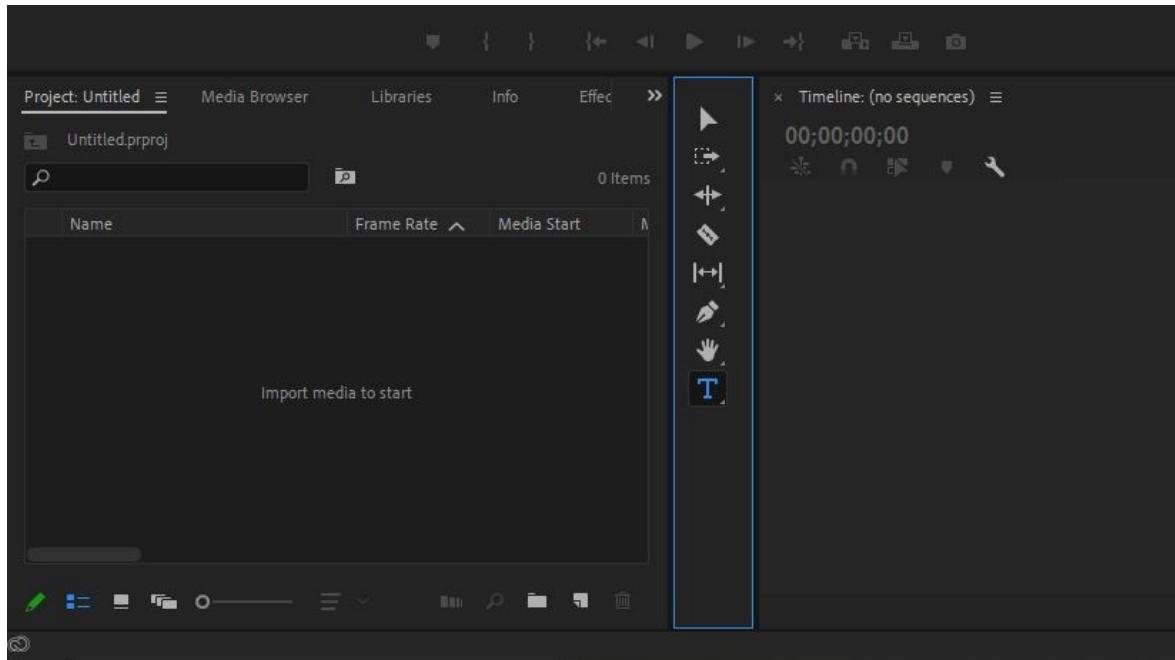
Kada su sve postavke ispravno postavljene, može se napraviti import materijala. To se radi tako da se odabere *file→import*. Ta se opcija u Adobe Premiere Pro programu može izvršiti na više načina, npr. putem prečaca na tipkovnici koristeći tipke CTRL i slovo I.

## 4.2. Montaža

Kada je to napravljeno, primjećuje se da su svi videosadržaji i audiosadržaji unutar programa, ali da se i dalje ne prikazuju. Zapise je zato potrebno povući *drag and drop* metodom na vremensku traku (eng. *timeline*). Kada su svi materijali uspješno uneseni u program, smatra se da je montaža već započela.

Sljedeći je korak montaže grubi šnit. U njemu se pregledava sav snimljeni materijal i odabiru se kadrovi koji će se nalaziti u projektu. U procesu se grubog šnita organiziraju i kadrovi u smislenu cjelinu, tj. postavlja im se redoslijed.

Postupak koji slijedi nakon grubog šnita je fini šnit. U tom se dijelu kadrovi postavljaju na željeno vremensko trajanje. U ovom se koraku uređuju videozapis i koriste osnovni alati za uređivanje videomaterijala.



Slika 4.4: Osnovni alati za rezanje videomaterijala

Kao što je vidljivo iz slike 4.4., plavom su bojom označeni alati koji omogućavaju finu obradu, tzv. fini šnit, videomaterijala.

U ovom se završnom radu koristio *Selection Tool* za jednostavniji odabir videozapisa. Pomoću njega se *drag and drop* metodom sav videozapis uređivao na vremenskoj traci, a po potrebi se mijenjao raspored kadrova.

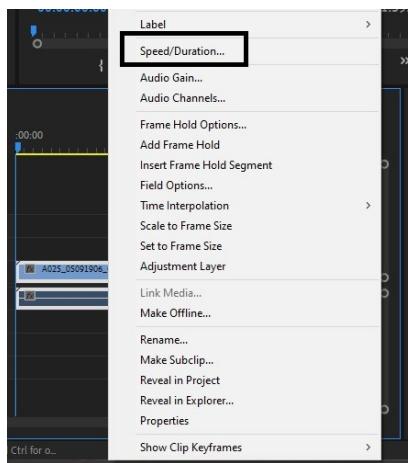
*Hand Tool* alat omogućuje pomicanje vremenske trake na lijevu ili na desnu stranu. Koristi se za lakše pregledavanje videomaterijala i kretanje po vremenskoj traci (eng. *timeline*). Kako bi se što manje vremena izgubilo na traženje kadrova prilikom kreiranja videozapisa velike količine kadrova, ovim se alatom kadrovi brže i jednostavnije pregledavaju.

*Zoom Tool* služi za zumiranje vremenske trake. Pomoću njega može se uz korištenje vremenske trake (eng. *timeline*) vidjeti koliko traje pojedini kadr i koliko je trajanje kadra u odnosu na ostale kadrove.

Alat se *Razor Tool* koristilo kada je bilo potrebno skratiti vrijeme videozapisa jer su pojedini kadrov bili snimani u kontinuitetu i bez prekidanja.

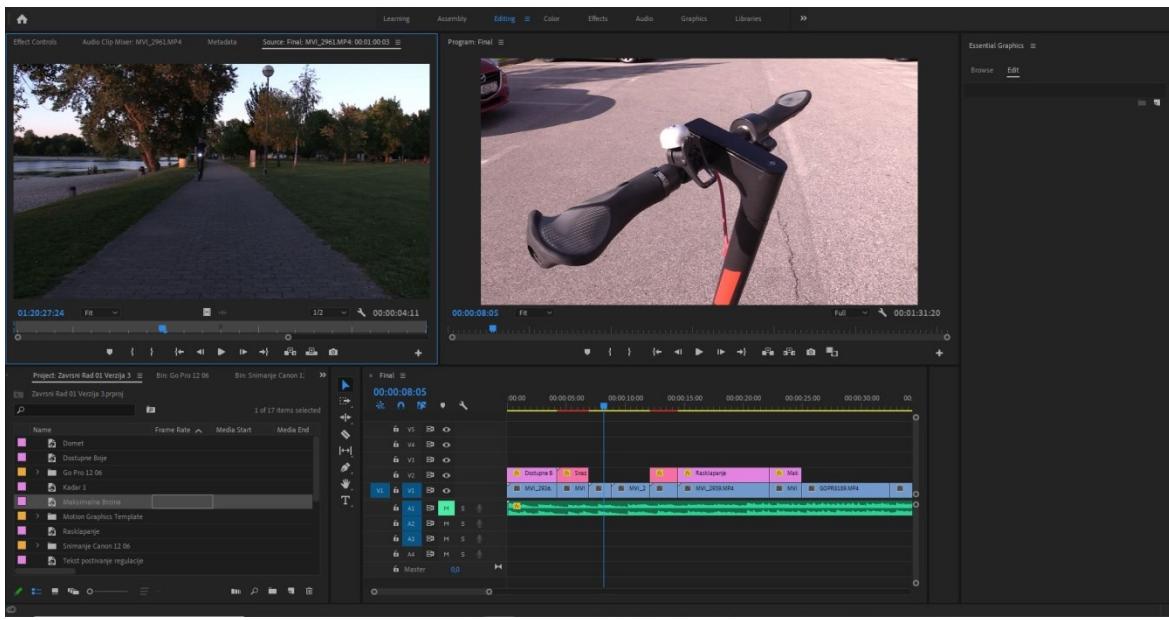
Nakon što su korišteni videozapis skraćeni na određeno vrijeme, bilo je potrebno ubrzati i usporiti određene kadrove. To se radilo pomoću *Rate Stretch Tool* opcije i alata *Speed and Duration*. Pojedine je kadrove bilo potrebno korigirati po pitanju brzine jer je njihovo trajanje predugo. Za korekcije je videa korištena opcija ugrađena u Adobe Premiere Pro.

Pomoću nje mogu se postaviti vrijednosti za korekcije brzine i trajanja kadra. Početne vrijednosti prilikom upotrebe opcije *Speed and Duration* prikazuju izvorno trajanje kadra i vrijednost brzine od 100%. S obzirom na to da je pojedine kadrove trebalo postaviti na kraće trajanje, vrijednost je brzine postavljena na vrijednost od 120%, a trajanje je kadra skraćeno za otprilike tri sekunde. Budući da su vrijednosti pažljivo postavljene, gledatelj ne primjećuje da se kadar prikazuje neprirodno. Tom se je opcijom postavilo željeno trajanje videozapisa u sekundama, prilagodio se postotak ubrzavanja, a alat je direktno primijenjen na kadar na kojem je efekt korišten.



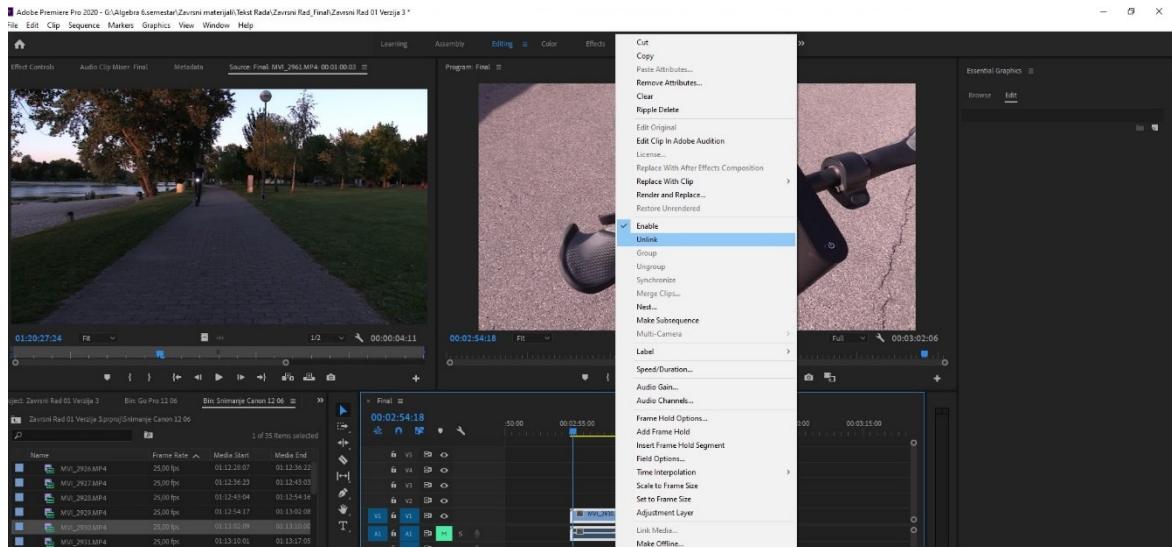
Slika 4.5: Opcija *Rate Stretch tool, Speed and Duration*

Nakon što je to napravljeno, otvara se radna površina s dva ekrana. Na lijevoj se strani nalazi *source monitor* i naziv materijala koji su unijeti u projekt. *Source monitor* prikazuje izvorni sadržaj snimljenog videomaterijala, odnosno sadržaj bez ikakvih efekata i dodatnog uređivanja. Na desnoj se strani nalazi *program monitor* koji prikazuje isječke koji se nalaze na vremenskoj crti (eng. *timeline*). Na vremenskoj se traci nalaze videozapisi i audiozapisi koji su importirani. Svaki se videozapis, ovisno o tome koliko je videozapisa potrebno u određenom trenutku, ovim načinom može učiniti vidljivim ili nevidljivim (ikona oka). Identična je situacija i sa zvučnim zapisom. Ako postoji više razina zvučnog zapisa, a neke u određenom trenutku nisu potrebne, mogu se utišati (eng. *mute*) klikom na ikonu mikrofona.



Slika 4.6: Radna površina unutar programa Adobe Premiere pro

Unutar jednog videozapis nalazi se slika i ton koji su grupirani. Kada se neovisno o ugrađenom zvučnom zapisu želi pomicati ili upravljati slikom, potrebno je zapis razdvojiti (eng. *unlink*). Kao što je vidljivo na slici 4.7, to se izvršava tako da se mišem označi zapis koji se želi razdvojiti, klikne se desnim klikom na video i odabere opcija *Unlink* u padajućem izborniku. Kada je taj korak napravljen ispravno, zvučni zapis i slika razdvojeni su. Oni se tada kontroliraju i postavljaju neovisno jedan o drugome.



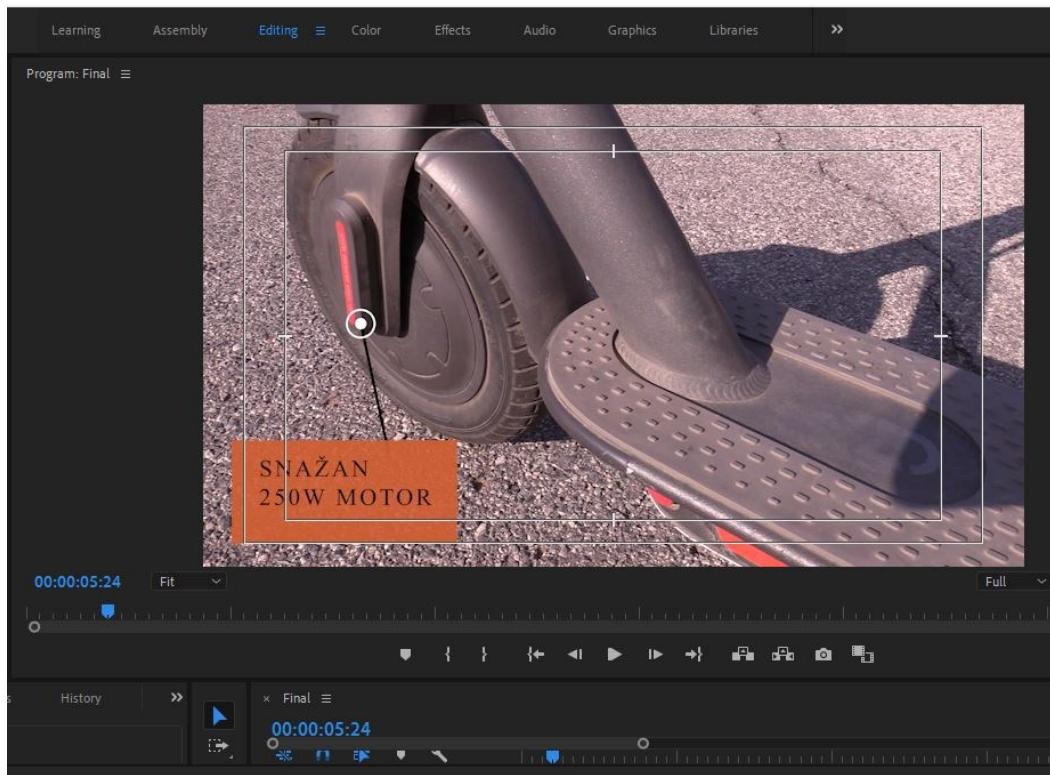
Slika 4.7: Opcija *Unlink* za razdvajanje audiozapisa i videozapisa

Nakon što su sve postavke ispravno postavljene i prate postavke kamere, a sav snimljeni materijal je ispravno uvezen u projekt i nalazi se na vremenskoj crti, potrebno je još jednom provjeriti kako su snimljeni videozapisi i koji se materijal može iskoristiti. U nekoliko je snimljenih kadrova bila situacija da su ljudi ili automobili prekrili glumca i romobil. To se prilikom ponovnog pregleda videomaterijala mora ukloniti. Bilo je i nekoliko kadrova u kojima slika nije bila u potpunosti fokusirana zbog brze promjene kretanja glumca i romobila, te se taj videozapis nije mogao koristiti. U nekim je situacijama došlo do nehotičnog trzaja stativa, te se ni taj videozapis nije mogao koristiti.

Kao što je gore navedeno, alat je korišten za potrebe uređivanja ovog videozapisa razdvajanjem zvučnog sadržaja i videosadržaja. Zvuk koji je snimljen videozapisom sadrži buku iz okoline (promet, žamor ljudi i slično). Njega je potrebno ukloniti. Glazba koja će se nalaziti uz videozapis treba biti dinamična kako bi se kupca privuklo i kako bi se kupca zainteresiralo za proizvod.

U snimanju je detalja potrebno napraviti animaciju tzv. *callout* efekt. To je efekt koji grafički prikazuje detalj i povlačenjem linije označava jedan od elemenata. Često se koristi prilikom kreiranja animacija i detalja jer je gledatelju vizualno zanimljiv. Prvi je korak odabratи alat za pisanje teksta (eng. *type tool*). Pomoću njega odabire se veličina teksta, font, boja i pozicija teksta. Tekst će se u kadrovima prikazivati tako da je jasno čitljiv i pregledan. Važno je da je boja teksta ispravno odabrana kako ne bi bilo problema s pozadinskom bojom i kako bi gledatelj mogao jednostavno saznati što je redatelj htio prikazati tim kadrom.

Važno je da tekst ne sadrži veliku količinu riječi jer se često zna dogoditi da previše teksta gledatelj ne stigne pročitati ili preusmjeriti pogled s električnog romobila, koji je primarna ideja ove reklame, na tekst kojeg ima previše. Kada je to napravljeno, sljedeći je korak korištenje olovke (eng. *pen tool*). Ovaj se alat koristi za izradu linija i oblika po želji. Pomoću ovog alata može se kreirati elipsa, pravokutnik ili neki drugi element. U ovom će se slučaju kreirati linija koja će se protezati od detalja do teksta na koji usmjerava.



Slika 4.8: Primjer dodane animacije *Call out*

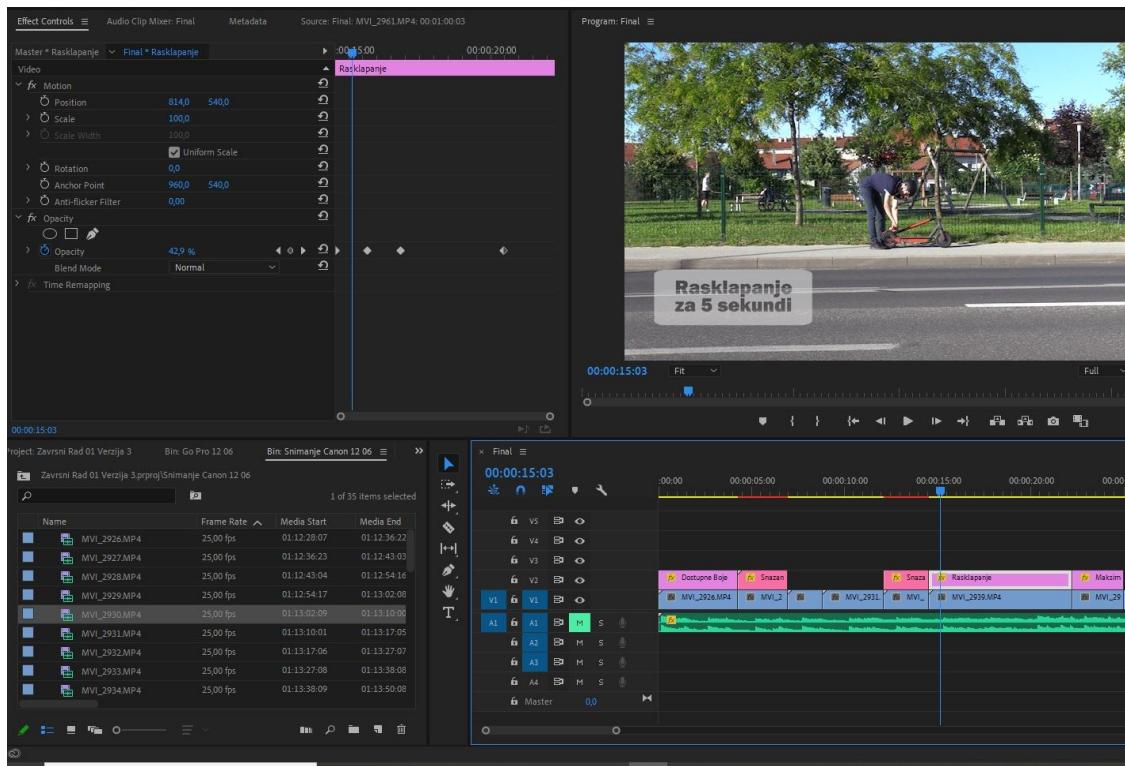
Ova je animacija odabrana zato što se pomoću nje može zanimljivim načinom prikazati dio kadra. Crtom se točno može prikazati dio koji se želi istaknuti, a ovisno o potrebama ona se može produljiti, skratiti i pomicati po X i Y osi. Kod korištenja je ove animacije odabran prikaz snage motora električnog romobilja koji se nalazi u prednjem kotaču. Tim prikazom gledatelj dobiva prikaz iz perspektive kako izgleda cijeli upravljač dok se animacijom dodatno naglašava zaslon. Za potrebe je ovog kadra korišteno uređivanje pozicije teksta po X i po Y osi, a odabrani je tekst jasan gledatelju na tamnoj podlozi. Gornji se dio teksta obradio alatom za podebljanje (eng. *bold*). Donji se dio animacije koji je sadržavao tekst pojавio kasnije. To se napravilo koristeći *keyframe* i *opacity* alate kako bi prikazivanje teksta bilo što dinamičnije. Prilikom dodavanja animacija u videozapise, važno je pratiti poziciju teksta. S obzirom na to da je ovaj videozapis namijenjen reklami, važno je gledatelju što više privući pažnju. To se postiže tako da se svom tekstu odabere isti font, da se pazi na jednaku poziciju teksta i da tekst ne sadrži previše informacija jer gledatelju to oduzima pažnju.

Prilikom kreiranja animacija nije potrebno koristiti previše tranzicija. Video je informativnog karaktera i treba privući pažnju kupca. U njemu je veći naglasak stavljen na sadržaj i jasni prikaz informacija nego na videoefekte i prijelaze između kadrova.

### 4.3. Keyframe

*Keyframe* je osnovni alat koji se koristi za uređivanje animacija. Kao što i sama riječ govori, ova opcija omogućava korekciju sličice (eng. *frame*), pa se mogu proizvoljno odabirati vrijednosti. Najčešće se koristi prilikom postavljanja prozirnosti (eng. *opacity*), promjene položaja, rotacije elementa i *scale* vrijednosti u kojoj se približava ili udaljava određeni element. Ako je primjerice potrebno napraviti blizi plan (eng. *closeup*), a nije snimljen videozapis koji iz blizine prikazuje detalj koji se želi naglasiti, pomoću se alata iz panela *Effect Control* vrši korekcija videozapisa. U istom se prozoru može korigirati pozicija videozapisa putem *keyframe* alata i približiti željeni sadržaj koristeći *scale* vrijednosti.

Na slici 4.9 vidi se da je opcija *keyframe* bila višestruko korištena prilikom izrade promotivnog videozapisa. Pomoću nje se mijenjala vrijednost neprozirnosti (eng. *opacity*), a dinamičnim se je pomicanjem vrijednosti prikazivao tekst, tj. skrivao dio teksta. *Keyframe* se postavlja tako da se u *Effect Controls* odabere štoperica pored efekta kojem se želi dodijeliti *keyframe*. Kada je *keyframe* uspješno dodan, prikazuje se u prozoru desno, a štoperica mijenja boju u plavu, što znači da je opcija aktivirana.



Slika 4.9: *Keyframe* opcija korištena na elementu *text* i *opacity*

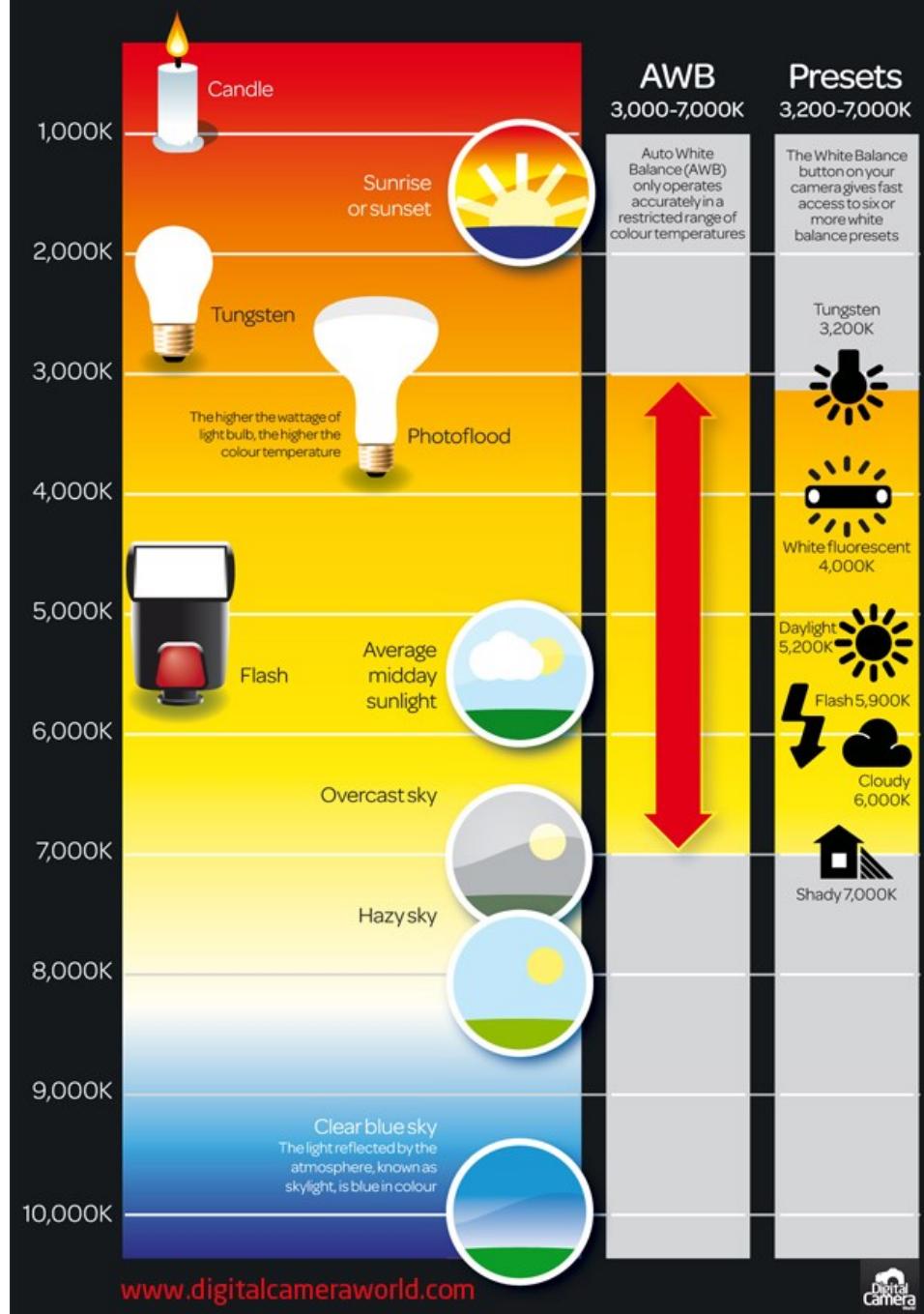
## 4.4. Kolor korekcija

Boja je vrlo važan faktor prilikom snimanja i pregledavanja videozapisa. Pomoću širokog spektra boja gledatelj dobiva različitu poruku koja se želi prenijeti. Korekcija je boje opcija koja se danas često koristi u postprodukciji. Ona omogućava veliku dinamiku i različiti prikaz boja unutar videozapisa, a sastoji se od procesa prilagođavanja boje videozapisa s bojama koje bi ljudsko oko u stvarnosti moglo vidjeti, odnosno kako bi osoba taj videozapis vidjela vlastitim očima. Pod pojmom se kolor korekcije smatra usklađivanje svakog pojedinog videozapisa s cjelinom, odnosno s cijelom videosnimkom. Kod kolor korekcije vrlo je važno što više prikazati boje stvarima. Kadrovi su prikazom boje povezani u svjetlosnom kontinuitetu. To znači da nema naglih promjena boja koje gledatelje mogu smetati. Crni tonovi i crne nijanse trebaju biti kao u stvarnosti, tj. tamni, a bijela boja u videozapisu treba biti isto tako realistično prikazana. Važan je i dinamički raspon boja kako bi cijela slika izgledala što bogatije.

Za kolor je korekciju vrlo važno ispravno postavljenje balansa bijele boje (eng. *white balance*). On se postavlja prilikom snimanja videozapisa, a ispravno je postavljen kada se prilikom snimanja odabere prostor koji je najsvjetlij i nakon toga odabere kalibriranje kamere. Tako kamera odabire ispravnu temperaturu boje koja se mjeri u Kelvinima. Mjerna se jedinica Kelvin koristi kako bi se pravilno prikazala temperature boje. Različite su temperature boje prikazane na slici 4.10. Prosječna halogena žarulja u kućanstvu primjerice ima temperaturu od oko 3000 K, a vrijednosti iznad 5600 K prikazuju boju sličnu dnevnom svjetlu.

## EXPLAINED COLOUR TEMPERATURE SCALE

The colour temperature range of your camera depends on the white balance setting used. The measurements on the left are in degrees Kelvin...



Slika 4.10: Raspon temperature boje po Kelvinima

Izvor slike:

[www.media.digitalcameraworld.com/wpcontent/uploads/sites/123/2012/05/Free\\_colour\\_temperature\\_photography\\_cheat\\_sheet.jpeg](http://www.media.digitalcameraworld.com/wpcontent/uploads/sites/123/2012/05/Free_colour_temperature_photography_cheat_sheet.jpeg)

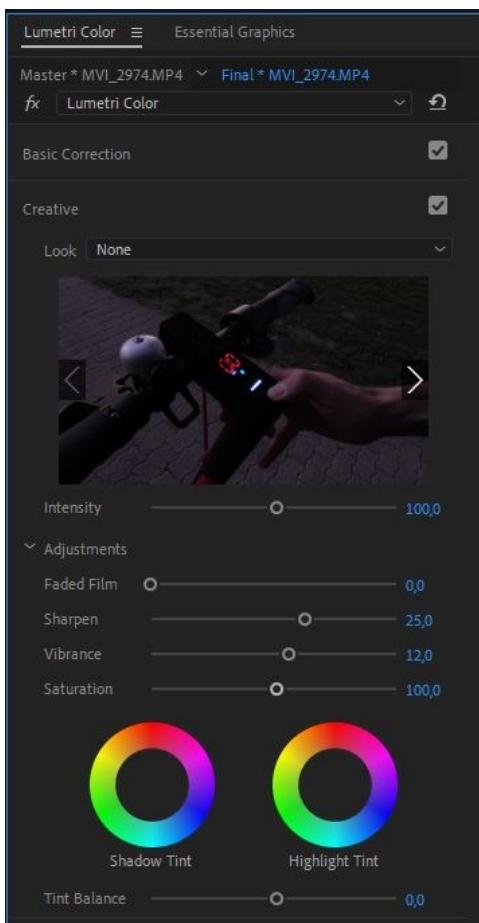
Za potrebu se ovog završnog rada prilikom snimanja svakog pojedinog kadra pravilno se radilo postavljanje balansa bijele boje. To je potrebno istaknuti prilikom snimanja svakog kadra jer su pojedini kadrovi snimani u interijeru koji ima nižu temperaturu boje nego dnevno svjetlo. Ako balans bijele boje nije pravilno odabran, stvara se dodatan posao u postprodukcijski i sami videozapis gledatelju ne izgleda realno. Temperatura je boje iznosila od 4500 do 4700 Kelvina kod snimanja kadrova na dnevnom svjetlu, a u uvjetima je niže temperature kamera bila kalibrirana na vrijednost od 3700 Kelvina. Vrijeme je snimanja bilo određeno količinom dnevnog svjetla. Najčešće je odabrano vrijeme kada Sunce zalazi, tzv. zlatni sat (eng. *Golden Hour*). To je vrijeme u kojem dnevno svjetlo nije prejako, te se samim time ne dobiva suviše eksponirana slika. U tom se periodu dana dnevna svjetlost podudara sa svjetlošću koja se nalazi na prometnicama i povećava dojam cijele kompozicije snimljenog videozapisa. Za snimanje je videomaterijala odabrano ovo vrijeme jer sjene na snimljenom materijalu nisu oštре. Ipak, uz sve ispravne postavke koje su bile realizirane tijekom preprodukcijske i same produkcije bilo je potrebno koristiti kolor korekciju i alate za istu u Adobe Premiere Pro programu. Opcije koje su korištene nalaze se u radnom prostoru (eng. *workspace*) boje (eng. *color*). Kada je odabran ovaj radni prostor, na desnoj se strani prikazuju različite postavke. Među njima je potrebno istaknuti *Lumetri Color*. Pomoću njega se radila detaljna korekcija boje, tonova, sjene i ekspozicije. U *Lumetri Color* padajućem izborniku na raspolaganju su različite opcije. *Vignette* opcija služi za dodavanje *starinskog* izgleda, odnosno snimke koja izgleda kao da je videozapis sniman starijom kamerom.

Klikom se na *Basic Correction* opciju otvara padajući izbornik pomoću kojeg se mogu uređivati različite postavke: temperatura boje, ekspozicija, kontrast, sjene i druge. Kolor se korekcija ovog snimljenog promotivnog videozapisa fokusirala na promjenu temperature zato što su videozapisi snimani kada je dnevno svjetlo bilo vrlo jako. Boja je stoga bila suviše eksponirana. Adobe Premiere Pro u svojim opcijama nudi i odabir balansa bijele boje tako da se odabere tinta koja se nalazi u padajućem izborniku bijele boje (eng. *white balance*).



Slika 4.11: Korištenje opcija iz *Basic Correction* izbornika

Kako bi videozapisi s detaljima bili što realnije prikazani, kako bi bili u kontinuitetu i kako bi izgledali primamljivo gledatelju, potrebno je bilo koristiti elemente *sharpen* i *vibrance*. Oštrina videozapisu prikazuje još jednu veću razinu detalja koji su važni prilikom kreiranja promotivnog videozapisa. Opcija se *vibrance* koristila kako bi se istaknule boje i opcije na zaslonu električnog romobila.



Slika 4.12: Povećanje oštine za prikaz detalja

Kao što je vidljivo na slici 4.12, za korekciju se koristio *Creative Look*. U opcijama se alata nudi *look* opcija koja omogućuje efekt na videozapisu kao da je videozapis sniman tim modelom kamere. To je korisno ako se snima sadržaj kojem se želi prikazati kako bi video izgledao koristeći neki stariji model kamere koji trenutno više nije dostupan. *Faded Film* sadrži skalu od 0,0 – 100 koja omogućuje da se videozapis izblijedi. Sljedeći je alat *sharpen* opcija. Koristi se ako je snimljeni sadržaj mutan, odnosno nedovoljno jasan. Ponekad se događa da prilikom snimanja nije ispravno postavljen fokus, odnosno da kadar nije dovoljno jasan. Dio se tih problema može riješiti koristeći ovaj alat. Ovaj se alat može koristiti ako se dio kadra želi staviti izvan fokusa, a fokusirati drugi dio. Prilikom je korištenja ovog alata važno ne pretjerati s korištenjem oštine jer gledatelj dobiva dojam da videozapis nije realan, odnosno video da je zapis zrnat. *Vibrance* je jedna od opcija kojima se može mijenjati vrijednost unutar videozapisa. Korisno ju je koristiti kada se neki detalj posebno želi naglasiti ili kada se cijelome videozapisu kroz boju želi istaknuti ugođaj.

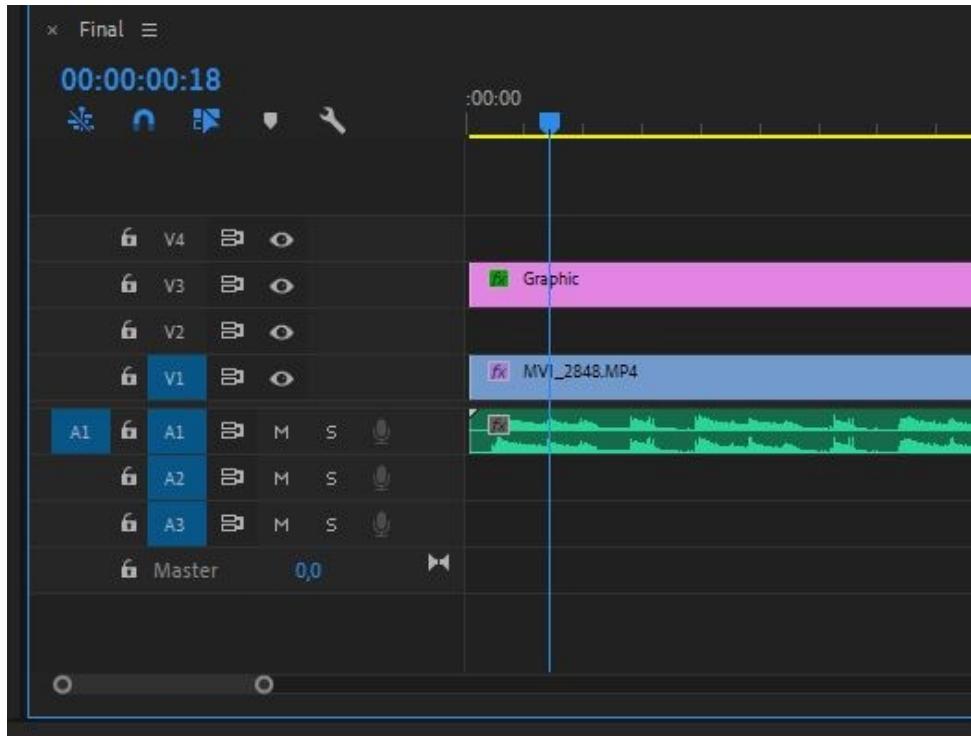
Saturacija je (eng. *saturation*) alat koji se koristi ako se videozapis želi napraviti življim. Kada je saturacija postavljena na nisku vrijednost, kod gledatelja se kreira umirujući dojam. Važno je, kao i unutar alata za izoštravanje videozapisa, ne pretjerati s korištenjem ovog alata jer se u tom slučaju boje čine nerealne, odnosno kadar ne izgleda onako kako ga ljudsko oko vidi. Promotivnim je videozapisom bilo važno uskladiti jednaku temperaturu boje i postići realni prikaz svakog pojedinog kadra. To je isključivo važno za potrebe reklame. Ako gledatelj dođe u trgovinu i primijeti drugačije boje od onih koje su predstavljene na reklami, zasigurno neće biti u potpunosti jednak zainteresiran za proizvod kao kada je gledao reklamu. Važno je i ne pretjerati s rasponom korekcije. Treba se pronaći balans između suviše eksponiranih, naglašenih tonova boje, i slabo eksponiranih, uopće ne naglašenih tonova boje, odnosno kada je slika bijedna i loše prikazuje snimljeni proizvod.

## 4.5. Glazba

Odabir je glazbe vrlo važan za svaku kategoriju videozapisa. Putem se pravilno odabrane glazbe stvara poseban ugođaj s kojim se gledatelj može poistovjetiti. Glazbom se prati ideja cijelog snimljenog videozapisa. Ona pomaže prilikom fokusiranja na predstavljeni sadržaj.

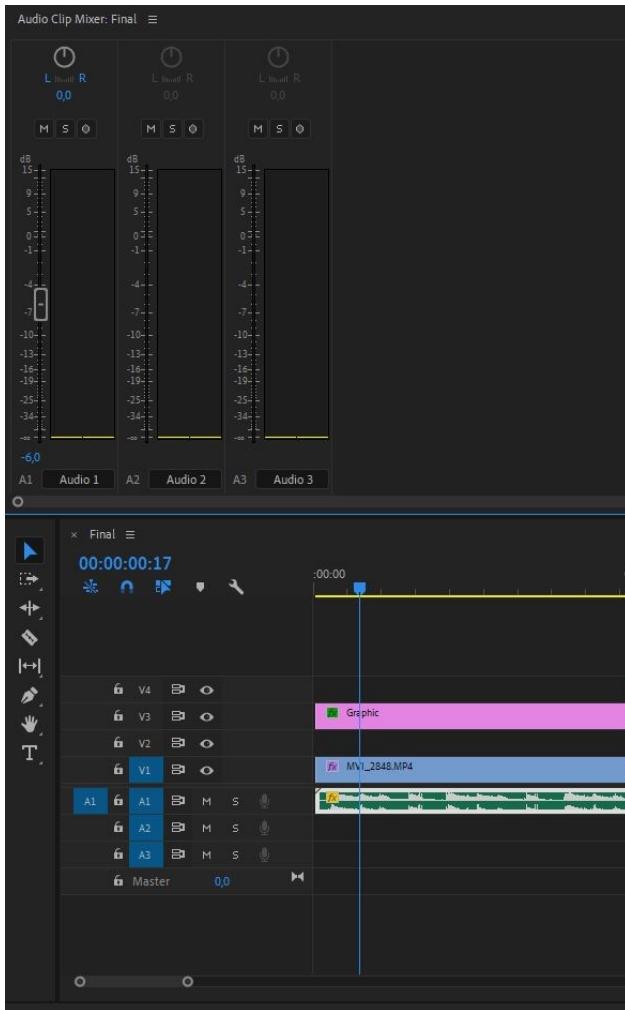
Za potrebe se ovog videozapisa koristila glazba koja je dostupna bez kršenja autorskih prava (eng. *copyright free*). Glazba koja se koristila bila je besplatna za preuzimanje, a korištena je s web lokacije Bensound [30]. Bilo je važno pronaći glazbu koja stvara miran ugođaj kako bi gledatelj dobio dojam da ovo prijevozno sredstvo može koristiti u različite svrhe. Nakon što je pronađena odgovarajuća glazba za promotivni videozapis, potrebno ju je preuzeti na računalo i napraviti import unutar projekta gdje se nalazi snimljeni videomaterijal.

Audiozapis se može u projekt prebaciti putem *drag and drop* metode ili putem import alata. Kada je zvučni zapis dodan u projekt, na vremenskoj se traci primjećuje kanal A1 (Audio 1) koji sadrži zvuk. To je prikazano na slici 4.14.



Slika 4.13: Prikaz audiozapisa dodanog na vremensku traku

Prilikom je unosa zvučnog zapisa primijećeno da je glasnoća prevelika i ometa gledatelja tijekom gledanja promotivnog videozapisa. Važno je postaviti glasnoću tako da ne ometa gledatelja, nego da bude dopuna prilikom videosadržaja. Za korekciju će se glasnoće odabrati radni prostor *Audio* i otvoriti dodatan prozor gdje se može postavljati vrijednost glasnoće. Unutar ovog prozora koristit će se alat *Audio Mixer Clip* koji direktno omogućava promjenu glasnoće. Na početku je klizač za glasnoću postavljen na vrijednost 0. Pomicanjem klizača gore ili dolje po traci postavljamo glasnoću audiozapisa na željenu vrijednost. Glasnoću je za potrebe završnoga rada bilo potrebno smanjiti za 50%. Klizač se zato postavio na vrijednost -6 dB, što odgovara smanjivanju glasnoće za 50% [31].



Slika 4.14: Glasnoća postavljena za željenu vrijednost

Na slici 4.14 nalazi se *Audio Clip Mixer* unutar kojeg se postavljaju vrijednosti za zvučni zapis. Ovdje se može odabratи opcija za monozvuk i stereozvuk, postavljati *keyframe* i ako je potrebno, progresivno pojačavati ili utišavati glazbu. Ako je prisutan zvučni zapis koji je potrebno prilagoditi tako da zvuči kao da dolazi s lijeve strane, kotačić je potrebno okrenuti u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Ako je potrebno prilagoditi zvučni zapis koji zvuči kao da dolazi s desne strane, kotačić se okreće u smjeru kazaljke na satu.

## 4.6. Export videomaterijala

Kada je snimljeni videomaterijal uređen i više mu nisu potrebne nikakve korekcije, posljednji korak je izvoz (eng. *export*) videomaterijala. Video se izvozi tako da se na traci izbornika odabere kartica *file*, a pri dnu pronade opcija *export*. Ovisno se o potrebama i zahtjevima kako i gdje se projekt treba prikazivati odabire *media* ili neka od drugih

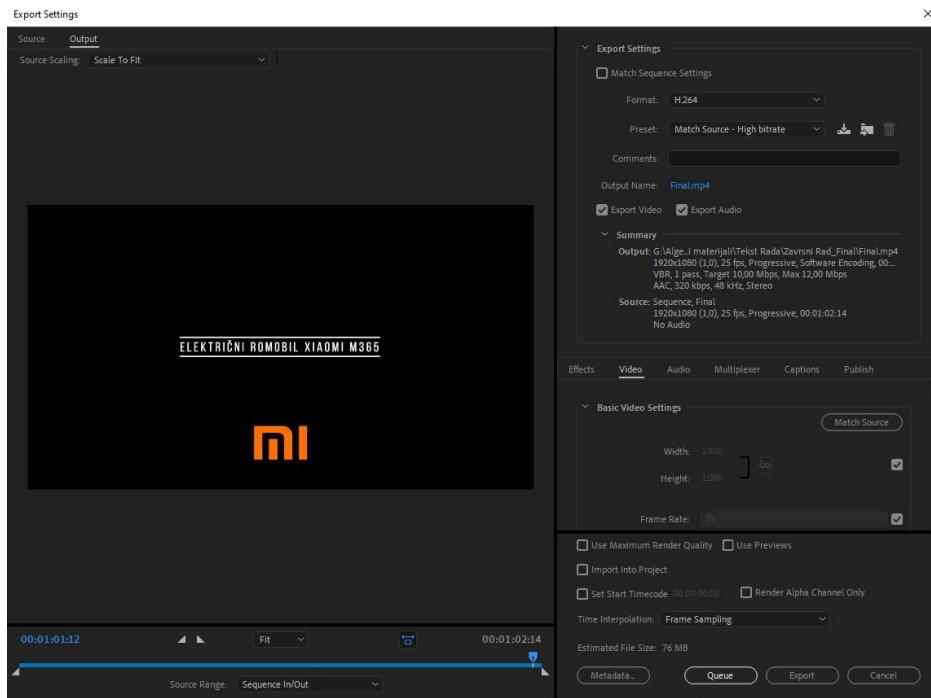
ponuđenih opcija. Često se za potrebe integracije s drugim programima za videoobradu, koristi opcija spremanja zapisa u XML (eng. *Extensible Markup Language*) formatu. XML se format koristi za videoprodukciju u alatu koji se nalazi na računalima Apple operacijskog sustava. Instalirani je program za videoobradu na takvim računalima FinalCut Pro. Za produkcijsku se videoobradu često koristi i DaVinciResolve. On u svojim zapisima također koristi XML datotečni zapis. Ako se ovaj projekt treba uređivati na računalima u drugom programu, najčešće se koristi XML zapis.

Za potrebe se ovog rada tražio format videozapisa koji neće narušavati kvalitetu snimljenog materijala. Promotivni je videozapis bilo potrebno pripremiti za emitiranje na televiziji i na društvenim mrežama. Neki videozapisi koji zauzimaju malo prostora jesu MPEG4 i QuickTime, no oni ne nude spremanje u kvaliteti izvornog formata u kojem je videozapis snimljen. Kod ovog se tipa videozapisa, s obzirom na to da se smanjuje veličina videozapisa, smanjuje i rezolucija. Ovi formati nisu podržavali zapis veći od 720 X 576 piksela. To je za ovaj tip promotivnog videozapisa nedovoljno. Format je videozapisa koji je također često korišten, a sadrži veliku količinu detalja, H.264 format videozapisa. To je tip videozapisa koji sadrži veliku količinu detalja i ne zauzima previše mjesta za tvrdom disku.

Videozapis je za televizijsku distribuciju moguće emitirati u *full HD* kvaliteti ili, ako ona nije moguća, u HD kvaliteti koja ima rezoluciju 1280 X 720 piksela. Različitosti emitiranja ovise o televizijskoj kući u kojoj se želi emitirati snimljeni videozapis. No većina televizijskih kuća ima primijenjen standard [32] po pitanju kvalitete, broja sličica u sekundi i omjeru stranica.

Distribucija je za društvene mreže najčešća u .mp4 formatu. Što se tiče rezolucije, za društvene se mreže danas koristi HD i *full HD* kvaliteta. Promotivni će se videozapis plasirati na društvene mreže Facebook, YouTube i Instagram jer su one danas najpopularnije društvene mreže. Videozapisi će se na društvenim mrežama označavati ljestvicom (eng. *hashtag*) kako bi više ljudi moglo saznati za naš promotivni zapis. Na društvenoj će se mreži primijeniti i plaćeni oglasi kako bi reklama bila što uspješnija. Na slici 4.15 vidi se detaljan prikaz svih postavki: naziv spremljenog videozapisa, format, rezolucija i kvaliteta obrade. On je u projektu sinkronizirao izvorne postavke snimljenog videomaterijala. Ponuđena je opcija bila 1920 X 1080 piksela. To odgovara kvaliteti videozapisa snimanog kamerom. Nažalost, ovaj završni rad ima veličinu videozapisa koja

iznosi nešto više od 70 MB. To se može pripisati visokoj kvaliteti prilikom snimanja, ali i velikom broju dodatnih elemenata koji su bili primjenjivani tijekom postprodukkcije.



Slika 4.15: *Export* videozapisa

## 5. Zaključak

Kompletan je završni rad rađen prema smjernicama za kreiranje promotivnog videozapisa, tj. reklame. U samom se početku, točnije u preprodukcijskoj fazici, razrađivala je ideja snimanja: gdje će se nalaziti koji kadar, kakvo će biti trajanje kadrova i slično. U ovome je dijelu također bio obavljen i razgovor s vlasnikom električnog romobila koji je rekao koje su njegove želje prilikom kreiranja ovog promotivnog videozapisa. Anketom su se dobile povratne informacije koje su direktno pomogle prilikom kreiranja reklame. Ispitanici su u anketi odgovorili na pitanja pomoću kojih se reklama mogla prilagoditi ciljnoj skupini. Njezini su rezultati bili predstavljeni i vlasniku električnog romobila. On se je složio da je važno prenijeti i zainteresirati gledatelje za ovaj tip prijevoza.

Potrebno je naglasiti da je prijevoz električnim romobilom bolji za okoliš. Njime se smanjuju emisije stakleničkih plinova u okolišu, zagađenje zraka, a osobe koje imaju električne romobile mogu jednostavnije i brže doći do svojeg odredišta. U velikim gradovima postoji problem nedostatka parkirališnih mesta za automobile i čestih gužvi u vremenu odlaska i dolaska na posao. S obzirom na to da je ovaj tip prijevoza brži, važno je naglasiti i ostale prednosti. Prednost je, osim manjeg zagađenja okoliša, i ta što su električni romobili jeftiniji za održavanje u usporedbi s automobilom. Jedino što im je uz troškove održavanje potrebno je pristup električnoj energiji. Ona je u današnje vrijeme vrlo povoljna. Unutar gradova može se razvijati i ekomska strana koja se manifestira pomoću dijeljenja električnih romobila (eng. *e-scooter sharing*). Kako bi se ljudi više potaknulo da koriste električne romobile, potrebno je napraviti infrastrukturu za ovaj tip prijevoza.

U preprodukcijskoj fazi se radilo istraživanje tržišta i marketinška analiza. Primjenom se marketinških elemenata može preciznije pronaći tržište i ciljana publika. Na kraju krajeva, to i dovodi do bolje informiranosti o brendu, o proizvodu i do akcije koja dovodi do kupovine proizvoda ovog proizvođača. Budući da je danas sve češće oglašavanje digitalnim kanalima, analizom i prilagodbom na tržištu, kreiraju se oglasi za ciljane skupine proizvoda. Kada su marketinški elementi ispravno postavljeni i kada se oglasi prilagođavaju kanalima na koje se plasiraju, poboljšava se prodaja proizvoda. Informacijama se dobivenim od korisnika smanjuju potencijalni problemi, a analiza se

može usmjeriti i još dodatno poboljšati. Marketingom se također prati i konkurenčija, te tvrtka može kreirati još bolji proizvod.

U fazi je produkcije bilo vrlo važno ispravno odabrati postavke kamere kako bi sam videozapis izgledao što realističnije i kako bi se gledatelj mogao zaista poistovjetiti s glumcem. Važno je naglasiti da je bilo potrebno odabrati lokaciju i vrijeme snimanja. Glumcu je prikazana knjiga snimanja čime je detaljno dobio uvid u to što je namjena svakog pojedinog kadra. Korištenjem se opreme, planova i pozicije kamere stvorio element znatiželje kod gledatelja i iščekivanje što će se nalaziti u sljedećem kadru. Pravilnim se odabirom kadrova i lokacije kod gledatelja stvorila zainteresiranost i potaknuo način razmišljanja da bi gledatelj zapravo trebao otići u trgovinu, saznati dodatne detalje o romobilu i kupiti isključivo ovaj model zbog njegovih prednosti u odnosu na konkurentske modele.

Postprodukcija je dio koji je zahtijevao dosta pažnje i koncentracije. Bilo je važno pregledati sav snimljeni materijal, provjeriti ima li u kadrovima nekih situacija koje ne odgovaraju snimanoj lokaciji i odabrati najbolji kadar. Važno je napomenuti da su kadrovi snimani u različitim vremenskim uvjetima i da je bilo potrebno napraviti korekciju boje kako bi svi izgledali što sličnije da gledatelj ne bi to primijetio. U postprodukciji je potrebno paziti i umjereni koristiti efekte jer prevelika količina dodanih efekata gledatelju odvlači pažnju i ne prikazuje realnu primjenu proizvoda jer tada sve izgleda nerealno.

## 6. Popis kratica

<i>XML</i>	datotečni nastavak za spremanje podataka (eng. <i>Extensible Markup Language</i> )
<i>MB</i>	mjerna jedinica za pohranu podataka (eng. <i>mega byte</i> )
<i>MPEG 4</i>	standard koji definira postupke kompresije (sažimanja) audiodigitalnog i videodigitalnog sadržaja
<i>HD</i>	rezolucija od 1280 X 720 piksela, standardizirana rezolucija za emitiranje digitalnog sadržaja putem televizijskih i računalnih medija (eng. <i>high definition</i> )
<i>RAM</i>	memorija s nasumičnim pristupom; koristi se u računalima, mobilnim telefonima i ostalim električnim uređajima (eng. <i>Random Access Memory</i> )

## **7. Prilozi**



## 8. Literatura

Svaki autor piše popis literature na kraju rada. Popis literature se piše stilom literatura.

- [1] <https://ev-database.org/car/1192/Opel-Corsa-e>, PRISTUPLJENO DANA 27. TRAVNJA 2020.
- [2] Agora Verkehrswende (2019): Shared E-Scooters:Paving the Road Ahead Policy Recommendations for Local Government
- [3] Hardt, C., Bogenberger K. Usage of e-Scooters in Urban Environments
- [4] <https://pestleanalysis.com/what-is-marketing-analysis/>, pristupljeno dana 10. kolovoza 2020.
- [5] <https://pestleanalysis.com/swot-analysis-of-xiaomi/>, pristupljeno dana 12. kolovoza 2020.
- [6] <https://www.mi.com/global/about>, pristupljeno dana 17. kolovoza 2020.
- [7] <https://www.marketing91.com/swot-analysis-of-xiaomi>, pristupljeno dana 03. kolovoza 2020.
- [8] <https://en.ryte.com/wiki/AIDA>, pristupljeno 29. srpnja 2020.
- [9] <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/other/aida-model-marketing>, pristupljeno dana 19. lipnja 2020.
- [10] <https://www.feedough.com/aida-model-explanation-examples-variants/>, pristupljeno dana 29. lipnja 2020.
- [11] <http://www.kaabo.com.cn/about/12/en>, pristupljeno dana 07. kolovoza 2020.
- [12] <http://www.kugoo.eu>, pristupljeno dana 25. kolovoza 2020.
- [13] <https://www.bbamantra.com/marketing-mix-4ps/>, pristupljeno dana 7. srpnja 2020.
- [14] <https://www.cleverism.com/understanding-marketing-mix-concept-4ps/>, pristupljeno dana 12. srpnja 2020.
- [15] Kotler, P., Upravljanje marketingom, Custom Edition for University of Phoenix, 2000.,
- [16] <https://wearesocial.com/blog/2020/01/digital-2020-3-8-billion-people-use-social-media>, pristupljeno 14. kolovoza 2020.
- [17] <https://imaginarium.com/blog/marketing-message/>, pristupljeno dana 17. Kolovoza 2020.
- [18] <https://www.smartinsights.com/digital-marketing-strategy/customer-segmentation-targeting/segmentation-targeting-and-positioning>, pristupljeno dana 11. lipnja 2020.
- [19] <https://marketingfancier.com/segmentacija-trzista/>, pristupljeno dana 10. lipnja 2020.

- [20] <https://blog.hootsuite.com/target-market/>, pristupljeno dana 15. svibnja 2020.
  - [21] <https://www.investopedia.com/terms/t/target-market.asp#>, pristupljeno dana 11. svibnja 2020.
  - [22] <https://www.google.hr/intl/hr/forms/about/>, pristupljeno dana 4. svibnja 2020.
  - [23] [https://en.wikipedia.org/wiki/Screenplay#cite\\_note-2/](https://en.wikipedia.org/wiki/Screenplay#cite_note-2/), pristupljeno dana 23. ožujka 2020.
  - [24] [http://edu.blankzg.hr/wp-content/uploads/2017/09/Blank\\_skripta-videoradionice\\_2017.pdf](http://edu.blankzg.hr/wp-content/uploads/2017/09/Blank_skripta-videoradionice_2017.pdf), pristupljeno 4. ožujka 2020.
  - [25] <https://www.instructionaldesign.org/concepts/storyboarding/>, pristupljeno 24. Ožujka 2020
  - [26] <https://en.wikipedia.org/wiki/Storyboard>
- 
- [27] Krivec, R., Osnove videoprodukcije, Zagreb, 2018.
  - [28] [https://en.wikipedia.org/wiki/Adobe\\_Premiere\\_Pro](https://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Premiere_Pro), pristupljeno 10. ožujka 2020.
  - [29] <https://helpx.adobe.com/premiere-pro/how-to/create-edit-sequence.html>, pristupljeno dana 11. Ožujka 2020.
  - [30] <https://www.bensound.com/royalty-free-music/>, pristupljeno 27. Svibnja 2020.
  - [31] <http://www.sengpielaudio.com/calculator-levelchange.htm>, pristupljeno 30. svibnja 2020.
  - [32] [https://objektivica.hrt.hr/static/doc/hrt\\_leksikon.pdf](https://objektivica.hrt.hr/static/doc/hrt_leksikon.pdf), pristupljeno 23. svibnja 2020.

# **Popis slika**

Slika 1.1: Ograničenja za električne romobile u Njemačkoj .....	2
Slika 1.2: Policija provjerava vozača električnog romobila .....	3
Slika 2.1: Prikaz informacija o električnom romobilu putem aplikacije .....	12
Slika 2.2: Osnovno pitanje o rodu .....	19
Slika 2.3: Osnovno pitanje o dobnoj skupini.....	19
Slika 2.4: Pitanje vezano za stupanj obrazovanja.....	20
Slika 2.5: Pitanje vezano za kupovinu električnog romobila .....	21
Slika 2.6: Odgovori ispitanika u anketi o važnim karakteristikama električnog romobila .....	21
Slika 2.7: Posjedovanje električnog romobila .....	21
Slika 2.8: Primjer neodgovarajuće infrastrukture u gradu Zagrebu .....	22
Slika 2.9: Korištenje električnog romobila na tjednoj bazi .....	23
Slika 2.10: Korištenje javnog prijevoza u odnosu na električni romobil .....	23
Slika 2.11: Namjena za korištenje električnog romobila.....	24
Slika 3.1: Canon XA30 profesionalna videokamera korištena za snimanje.....	35
Slika 3.2: Stativ Acebil I-605DX korišten za potrebe snimanja.....	35
Slika 3.3: Primjer podijeljenog zaslona.....	36
Slika 3.4: Polu total plan korišten za snimanje električnog romobila .....	38
Slika 3.5: Detalj plan za potrebe prikazivanja zaslona.....	39
Slika 3.6: Gornji rakurs prilikom snimanja .....	39
Slika 4.1: Početni prozor za kreiranje novog projekta u Adobe Premiere Pro .....	42
Slika 4.2: Postavke za „Scratch Disk“ .....	43
Slika 4.3: Postavke za novu sekvencu i prilagođavanje postavki kamere.....	44
Slika 4.4: Osnovni alati za rezanje videomaterijala .....	45

Slika 4.5: Opcija Rate Stretch tool, Speed and Duration.....	46
Slika 4.6: Radna površina unutar programa Adobe Premiere pro.....	47
Slika 4.7: Opcija Unlink za razdvajanje audiozapisa i videozapisa .....	47
Slika 4.8: Primjer dodane animacije Callout .....	49
Slika 4.9: Keyframe opcija korištena na elementu Text i Opacity .....	51
Slika 4.10: Raspon temperature boje po Kelvinima.....	53
Slika 4.11: Korištenje opcija iz Basic Correction izbornika .....	55
Slika 4.12: Povećanje oštine za prikaz detalja .....	56
Slika 4.13: Prikaz audiozapisa dodanog na vremensku traku .....	58
Slika 4.14: Glasnoća postavljena za željenu vrijednost.....	59
Slika 4.15: Export videozapisa .....	61

## **Popis tablica**

Tablica 1: Knjiga snimanja-kadrovi ..... 29

## **Prilog**

Završni rad može imati priloge, ali se oni ne prilažu uz pisanu verziju završnog rada već se mogu priložiti na završnom ispit ukoliko povjerenstvo na završnom ispit takо odluči. Važno je čuvati svu poratnu dokumentaciju koja je nastala pri izradi završnog rada.

S unutarnje strane na zadnjim koricama originala, kao i svake kopije završnog rada, pričvršćuje se CD s kompletnim završnim radom u izvornom formatu (npr. .doc) i .pdf formatu sa svom popratnom dokumentacijom i programima. Pri čemu je obvezno da na tom CD- u postoji i dokument koji opisuje kako se rezultat njegova diplomskog rada (softver ili hardver) koristi (ili kako se npr. izvode mjerena koja je opisao u radu). Ako se radi o softveru nužno je opisati i kako se programska podrška instalira.



**ALGEBRA**  
**VISOKO**  
**UČILIŠTE**

**Izrada promotivnog  
videomaterijala za električni  
romobil Xiaomi**

Pristupnik: Alen Skenderi, 0321006714

Mentor: prof. dr. sc. Robert Krivec