

**VIŠJA STROKOVNA ŠOLA ACADEMIA**  
**MARIBOR**

# **VIRTUALNI YOUTUBER MODEL**

Kandidatka: Ines Goričan

Vrsta študija: študentka izrednega študija

Študijski program: Grafični oblikovalec

Mentor predavatelj: mag. Stevan Čukalac, prof. lik. ped.

Mentor v podjetju: Dejan Šmid, univ. dipl. med. kom.

Lektor: Mitja Brūnec, mag. prev.

Maribor, 2024

## **IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKEGA DELA**

Podpisana Ines Goričan, sem avtorica diplomskega dela z naslovom »Virtualni YouTuber model«, ki sem ga napisala pod vodstvom mag. Stevana Čukalaca, prof. lik. ped.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo delo izključno rezultat mojega dela,
- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oz. citirana skladno s pravili Višje strokovne šole Academia Maribor,
- se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del oz. misli, kot moje lastne kaznivo po Zakonu o avtorski in sorodnih pravicah (Uradni list RS, št. 16/07 – uradno prečiščeno besedilo, 68/08, 110/13, 56/15 in 63/16 – ZKUASP); prekršek pa podleže tudi ukrepom Višje strokovne šole Academia Maribor skladno z njenimi pravili,
- skladno z 32.a členom ZASP dovoljujem Višji strokovni šoli Academia Maribor objavo diplomskega dela na spletnem portalu šole.

Maribor, oktober 2024

Podpis študenta:

## **ZAHVALA**

Rada bi se zahvalila svojim mentorjema mag. Stevanu Čukalacu in Dejanu Šmidu, univ. dipl. med. kom., za strokovno usmerjanje in podporo pri pisanju diplomskega dela.

Želim se zahvaliti svoji družini za njeno neomejeno podporo, razumevanje in spodbudo med celotnim procesom ter za to, da mi je omogočila študij.

Hvala tudi mojemu fantu in vsem mojim prijateljem, ki so mi stali ob strani in mi nudili moralno oporo ter spodbujali moje ideje.

## POVZETEK

Virtualni youtuber model ali na kratko vtuber model je virtualni avatar, s katerim oseba na spletu objavlja svoje vsebine in se gledalcem predstavlja kot izmišljeni lik. Identiteta osebe, ki za virtualnim modelom stoji, je anonimna, kar pomeni, da gledalci osebo poznajo po virtualnem izmišljenem liku, v imenu katerega objavlja. Za diplomsko delo sem se odločila oblikovati lastno maskoto znamke AshieWolfe kot virtualni youtuber model in predstaviti svet virtualnih youtuberjev.

Prvi del diplomskega dela je teoretični, v njem pa bom predstavila, kdo so virtualni youtuberji, kaj delajo in kako postati virtualni youtuber. Predstavila bom različne vrste virtualnih modelov in opremo, ki je za njihovo oblikovanje in uporabo potrebna. Z raziskavo različnih člankov in pridobivanjem različnih informacij bom predstavila zgodovino virtualnih youtuberjev, z uporabo anket in intervjujev pa bom predstavila industrijo virtualnega youtuberstva, s kakšnimi izzivi se spopadajo youtuberji ter kakšno je splošno duševno zdravje v industriji.

Drugi del diplomskega dela je praktični in v njem bom predstavila celotni postopek oblikovanja virtualnega youtuber modela. Predstavila bom, kako je maskota znamke AshieWolfe nastala ter katere so bile odločitve pri njenem izgledu. Odločiti sem se morala, katero programsko opremo uporabiti za oblikovanje, animiranje in testiranje modela. Programe, ki sem jih za delo uporabila, so Adobe Photoshop, Live2D Cubism in VTube Studio. Postopek oblikovanja sem začela z izbiro stila, v katerem bo virtualni model oblikovan, zatem pa je sledila skica. To skico sem v Adobe Photoshopu izrisala in primerno razrezala vse dele telesa, ki se bodo premikali. Po oblikovanju modela je sledila njegova animacija v programu Live2D Cubism, za katero nisem vedela, ali mi bo uspela. Po končanem animiranju je model bil pripravljen na testiranje. Testiranje sem opravila v priljubljenem programu VTube Studio, namenjenem ravno za takšne modele. V tem programu sem še prilagodila končne podrobnosti z gibi modela in projekt je bil končan.

Ob pisanju diplomskega dela in procesih projekta sem ugotovila, da program, ki velja za zahtevnega, pravzaprav ni tako zahteven za uporabo, ko enkrat ugotoviš, kako ga uporabljati. Ugotovila sem tudi, kako lahko zabavna industrija in kritika ljudi močno vplivata na duševno zdravje osebe, ki se ukvarja s kreativnim delom ustvarjanja vsebin.

**Ključne besede:** *virtualno, model, oblikovanje, zdravje, animacija*

# ABSTRACT

## Virtual YouTuber Model

A virtual YouTuber model, or “VTuber model” for short, is a virtual avatar with which a person publishes their content online and presents themselves to viewers as a fictional character. The identity of the person behind the virtual model is anonymous, which means that viewers know the person by the fictional character they post as. For my thesis, I decided to design my own mascot of the brand called “AshieWolfe”, which would serve as a virtual YouTuber model, and to present the world of virtual YouTubers.

The first part of the thesis is a theoretical part where I will present who virtual YouTubers are, what they do and how to become a virtual YouTuber. I will present different types of virtual models and the equipment needed to create and use these models. By researching various articles and obtaining various information, I will present the history of virtual YouTubers and, using surveys and interviews, I will present the industry of virtual YouTubers, the challenges they face, and their mental health in the industry.

The second part of the thesis is the practical part, in which I introduce the entire process of creating a virtual YouTuber model. I explain how the mascot of the “AshieWolfe” brand was created and the decisions behind its appearance. I had to decide on the software I would use to design, animate and test the model. The programs I used for work were Adobe Photoshop, Live2D Cubism and VTube Studio. I started the design process by choosing the style in which the virtual model will be designed, followed by a sketch. I drew this sketch in Adobe Photoshop and appropriately cut out all the parts of the body that will move. Creation of the design of the model was followed by its animation in the Live2D Cubism program, at which point I did not know whether I would succeed. After the animation was finished, the model was ready for testing. I tested it in the popular VTube Studio program intended for such models. In this program, I adjusted the final details with the movements of the model and the project was completed.

While writing the thesis and describing the processes behind the project, I realized that the program, which was said to be demanding, actually turned out to be rather easy to use once you figure out how to work with it. I also found out how the entertainment industry and people's criticism can greatly affect the mental health of a person who is engaged in creating content.

**Keywords:** *virtual, model, design, health, animation*

# KAZALO

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| ZAHVALA.....                                                                   | 3  |
| POVZETEK .....                                                                 | 4  |
| ABSTRACT .....                                                                 | 5  |
| KAZALO.....                                                                    | 6  |
| Kazalo slik: .....                                                             | 8  |
| 1. UVOD .....                                                                  | 10 |
| 1.1. Opis področja in opredelitev problema.....                                | 10 |
| 1.2. Namen, cilji in osnovne trditve.....                                      | 10 |
| 1.3. Predpostavke in omejitve.....                                             | 11 |
| 1.4. Uporabljene raziskovalne metode.....                                      | 12 |
| 2. DEFINICIJA VTUBERJEV .....                                                  | 13 |
| 2.1. Kaj je vtuber.....                                                        | 13 |
| 2.1.1. Animejski stil.....                                                     | 14 |
| 2.1.2. Chibi stil .....                                                        | 14 |
| 2.2. Kdo vse je lahko vtuber .....                                             | 15 |
| 2.2.1. Kako postati vtuber.....                                                | 15 |
| 2.3. Vzdrževanje tuber modela in programi, potrebni za njegovo uporabo.....    | 16 |
| 2.3.1. Vzdrževanje programske in strojne opreme .....                          | 16 |
| 2.3.2. Redno prilagajanje modela in opreme .....                               | 17 |
| 2.3.3. Razvoj tehničnih veščin.....                                            | 17 |
| 2.3.4. Redne varnostne kopije .....                                            | 17 |
| 2.4. Vrste virtualnih youtuber modelov .....                                   | 18 |
| 2.4.1. 2D-model.....                                                           | 18 |
| 2.4.2. 3D-model.....                                                           | 18 |
| 2.4.3. PNG-model.....                                                          | 19 |
| 2.4.4. GIF-model .....                                                         | 20 |
| 2.5. Animacija vtuber modela.....                                              | 20 |
| 2.5.1. Razlika med animacijo lika za risanko in Vtuber modela.....             | 22 |
| 2.5.2. Prednosti in slabosti animiranja lika za risanko in Vtuber modela ..... | 23 |
| 3. ZGODOVINA VTUBERJEV .....                                                   | 24 |
| 3.1. Prvi virtualni youtuber Ami Yamato .....                                  | 24 |
| 3.2. Razvoj virtualnih youtuberjev .....                                       | 25 |

|        |                                                                  |    |
|--------|------------------------------------------------------------------|----|
| 3.2.1. | Kizuna AI .....                                                  | 25 |
| 3.3.   | Rast in priljubljenost .....                                     | 26 |
| 3.4.   | Gledanost vtuberjev danes .....                                  | 28 |
| 3.5.   | Vtubing kot služba .....                                         | 31 |
| 4.     | ZDRAVJE V INDUSTRIJI.....                                        | 32 |
| 4.1.   | Duševno zdravje vtuberjev .....                                  | 32 |
| 4.1.1. | Depresija, anksioznost in izgorelost .....                       | 33 |
| 4.2.   | Izzivi, s katerimi se spopadajo vtuberji .....                   | 34 |
| 4.2.1. | Veze med ustvarjalci .....                                       | 34 |
| 4.2.2. | Negativna kritika ljudi .....                                    | 35 |
| 4.2.3. | Pričakovanje in obsedenost ljudi z vtuberskimi ustvarjalci ..... | 36 |
| 4.2.4. | Kopiranje in originalnost med ustvarjalci .....                  | 39 |
| 5.     | OBLIKOVANJE VTUBER MODELA .....                                  | 41 |
| 5.1.   | Nastanek maskote .....                                           | 41 |
| 5.1.1. | Moodboard/navdih .....                                           | 41 |
| 5.1.2. | Barve.....                                                       | 42 |
| 5.1.3. | Izgled/oblačila modela.....                                      | 44 |
| 5.2.   | Moodboard/navdih pri stilu oblikovanja modela.....               | 45 |
| 5.3.   | Izbira programske opreme .....                                   | 47 |
| 5.4.   | Skice.....                                                       | 48 |
| 5.5.   | Risanje modela.....                                              | 50 |
| 5.5.1. | Ločevanje delov telesa.....                                      | 50 |
| 5.5.2. | Obraz .....                                                      | 51 |
| 5.5.3. | Glava.....                                                       | 53 |
| 5.5.4. | Telo.....                                                        | 54 |
| 5.5.5. | Končni izgled Vtuber modela.....                                 | 55 |
| 5.6.   | Animiranje Vtuber modela .....                                   | 56 |
| 5.7.   | Testiranje Vtuber modela.....                                    | 64 |
| 5.8.   | Končni rezultati.....                                            | 67 |
| 6.     | ZAKLJČEK.....                                                    | 69 |
| 7.     | BIBLIOGRAFIJA .....                                              | 71 |
| 8.     | PRILOGE.....                                                     | 75 |

## **Kazalo slik:**

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Slika 1: Vtubers .....                                                                       | 14 |
| Slika 3: Primer PNGTuber modela.....                                                         | 20 |
| Slika 4: Ami Yamato, prva virtualna youtuberka.....                                          | 24 |
| Slika 5: Kizuna AI.....                                                                      | 26 |
| Slika 6: Graf rasti priljubljenosti vtuberjev .....                                          | 27 |
| Slika 7: Prvih pet angleških vtuberjev .....                                                 | 28 |
| Slika 8: Graf odgovorov na vprašanje ankete – gledanost .....                                | 29 |
| Slika 9: Graf odgovorov na vprašanje ankete – priljubljenost oz. gledanost vtuberjev .....   | 30 |
| Slika 10: Graf odgovorov na vprašanje ankete – obsedenost ljudi z virtualnimi youtuberji.... | 38 |
| Slika 11: Graf odgovorov na vprašanje ankete – medsebojni vpliv vtuberjev.....               | 40 |
| Slika 12: Moodboard oz. kolaž načrtovanja dizajna maskote .....                              | 42 |
| Slika 13: Moodboard barv .....                                                               | 43 |
| Slika 14: Uporabljene barve .....                                                            | 44 |
| Slika 15: Moodboard oblačil maskote .....                                                    | 45 |
| Slika 16: Moodboard izbire stila modela.....                                                 | 46 |
| Slika 17: Moodboard chibi modelov .....                                                      | 47 |
| Slika 18: Skici različnih chibi modelov.....                                                 | 48 |
| Slika 19: Končna skica modela .....                                                          | 49 |
| Slika 20: Ločeni deli obraza .....                                                           | 51 |
| Slika 21: Ločeni deli ust .....                                                              | 53 |
| Slika 22: Ločeni deli glave .....                                                            | 54 |
| Slika 23: Ločeni deli telesa.....                                                            | 55 |
| Slika 24: Celotni razrezani model .....                                                      | 56 |
| Slika 25: Orodja za animiranje .....                                                         | 57 |
| Slika 26: Trakovi za animiranje.....                                                         | 57 |
| Slika 27: Prvi vpogled v program Live2D Cubism .....                                         | 58 |
| Slika 28: Nastavljanje orodja »rotation deformer« .....                                      | 59 |
| Slika 29: Orodje »rotation deformer«.....                                                    | 59 |
| Slika 30: »Keyforms« oz. točke .....                                                         | 60 |
| Slika 31: Zrcaljenje gibov.....                                                              | 61 |
| Slika 32: Obrat obraza z orodjem »wrap deformer« .....                                       | 61 |
| Slika 33: Animiranje mežikanja oči .....                                                     | 62 |
| Slika 34: Premik oči .....                                                                   | 62 |



|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Slika 35: Testiranje gibov modela .....                    | 63 |
| Slika 36: »Texture atlas«, razrezani deli .....            | 64 |
| Slika 37: Mreža obraza .....                               | 65 |
| Slika 38: Nastavitve občutljivosti animacije .....         | 66 |
| Slika 39: Testiranje modela v programu VTube Studio .....  | 67 |
| Slika 40: Končani izgled virtualnega youtuber modela ..... | 68 |

# 1. UVOD

## 1.1. *Opis področja in opredelitev problema*

Virtualnih youtuberjev ali na kratko vtuberjev je danes iz dneva v dan vedno več ter postajajo vedno bolj poznani in priljubljeni na spletu. Predstavijo se lahko v različnih oblikah in slogih, kar osebi, ki uporablja virtualni model, pomaga, da ostane anonimna in se hkrati izrazi s svojo osebnostjo. Takšni modeli pomagajo tudi ustvarjalcem in manjšim znamkam, da predstavijo svoje delo ter vdahnejo življenje svojim likom in maskotam, ki jih predstavljajo. Oblikovanje virtualnega youtuber modela pa je danes lahko tudi nova smer v grafičnem oblikovanju, s katero se lahko ljudje ukvarjajo.

Čeprav je danes vedno več virtualnih youtuberjev, lahko oblikovanje virtualnega modela vzame veliko časa, saj zahteva veliko različnih in dolgotrajnih oblikovalnih postopkov. Seveda pa je proces oblikovanja virtualnega youtuber modela odvisen od vrste modela, ki ga izberemo in želimo ustvariti. Jaz v lastni znamki AshieWolfe že uporabljam eno izmed vrst virtualnih youtuber modelov, ki se imenuje PNGTuber model. Ta je statičen z manjšimi animacijami, zato sem se odločila oblikovati pravi animirani 2D virtualni youtuber model. S pomočjo različnih videoposnetkov in informacij bom raziskala, kako oblikovati virtualni model, ga pripraviti za animiranje ter ga poskusila tudi sama animirati.

## 1.2. *Namen, cilji in osnovne trditve*

Namen diplomskega dela je predstaviti virtualne youtuberje in na podlagi raziskave oblikovati lasten virtualni youtuber model. Tako je treba ugotoviti, kateri postopki so potrebni za oblikovanje virtualnega modela, ki bo pravilno pripravljen na animiranje. Glavni cilj je torej oblikovati virtualni youtuber model maskote znamke AshieWolfe, ki bo pravilno pripravljen na animiranje, ter ga tudi poskusiti animirati.

V ta namen so postavljene naslednje hipoteze:

- **Hipoteza 1: Priljubljenost vtuberjev se je povečala med in po pandemiji covid-19.**

Cilj te hipoteze je dokazati rast priljubljenosti virtualnih youtuberjev v kratkem času. V tem delu sem raziskala zgodovino virtualnih youtuber modelov, nastanek prvega virtualnega modela in čas, v katerem so se začeli virtualni youtuberji najbolj pojavljati.

- **Gledanost je pri vtuberjih večja kot pri klasičnih ustvarjalcih na družbenih omrežjih.**

Namen je raziskati, ali so danes virtualni youtuberji bolj gledani in priljubljeni na družbenih omrežjih kot klasični ustvarjalci, ki objavljajo na družbenih omrežjih in zabavajo svoje občinstvo. Za to raziskavo bom naredila anketo.

- **Oblikovanje Vtuber modela je zahtevnejše od oblikovanja lika za animirani film.**

Pri tej hipotezi bi dokazala, da oblikovanje in priprava virtualnega modela za animiranje predstavljata zahtevnejši in daljši proces od oblikovanja in priprave lika za animirani film ali risanko.

- **Nezdrava obsedenost sledilcev z vtuberji slabo vpliva na njihovo duševno zdravje.**

Pri tej hipotezi se bom poglobila v duševno zdravje virtualnih youtuberjev ter v to, s kakšnimi izzivi se morajo soočati ter kako njihovi oboževalci in gledalci vplivajo na njihovo duševno zdravje in aktivnost na družbenih omrežjih.

### ***1.3. Predpostavke in omejitve***

Omejitve diplomskega dela so kompleksnost in omejena dostopnost programa, ki ga bom uporabila za animiranje v projektnem delu diplomskega dela. Omejitev bo predstavljalo tudi iskanje knjižnih virov o temi, saj je večina knjig, napisanih na temo virtualnih youtuber modelov v japonskem jeziku. Predpostavka diplomskega dela je, da področje in tematiko dobro poznam, saj na tem področju tudi ogromno delam. Kljub dobremu poznavanju pa bom morala informacije potrditi z raziskavami in informacijami, ki jih bom našla na spletu. Druga predpostavka je, da program, ki ga bom uporabila za risanje in oblikovanje virtualnega youtuber modela, Adobe Photoshop, zelo dobro poznam in ga znam uporabljati. Tako mi oblikovanje, čeprav mi bo vzelo veliko časa z risanjem vseh podrobnosti, ne bo delalo težav.

#### ***1.4. Uporabljene raziskovalne metode***

V diplomskem delu bom uporabila različne raziskovalne metode. Raziskala bom različne članke na temo virtualnih youtuberjev in iz različnih podatkov zbrala informacije, ki jih potrebujem za pisanje teoretičnega dela naloge ter oblikovanje virtualnega modela. Ker poznam nekatere ljudi, ki imajo lastni virtualni youtuber model, ki so ga sami oblikovali ali ga naročili, da jim ga je oblikoval nekdo drug, jih bom povprašala o njihovih izkušnjah z oblikovanjem in uporabo virtualnega modela. Obstaja velika skupnost ljudi, ki uporabljajo, oblikujejo ali radi gledajo virtualne youtuber modele po svetu, zato bom naredila anketo, s katero bom dobila dodatne informacije. To temo tudi zelo dobro poznam in se z njo veliko ukvarjam, zato bom uporabila tudi lastno znanje o virtualnih youtuberjih ter lastno znanje o grafičnem oblikovanju, ki sem ga pridobila v srednji šole za oblikovanje, na različnih praksah, pri delih, ki sem jih opravljala, ter na Academii.

## 2. DEFINICIJA VTUBERJEV

### 2.1. *Kaj je vtuber*

Virtualni youtuberji ali na kratko Vtuberji so ljudje, ki se na spletu predstavljajo z digitalno podobo izmišljenega lika oz. avatarja. Virtualni youtuber model je računalniška grafika, s katero ljudje z zajemanjem gibanja virtualnega avatarja zabavajo svoje občinstvo (GangContentTeam, 2023).

Kljub svojemu imenu pomen vtuberja ni omejen na uporabo YouTubea kot edine platforme. Veliko virtualnih youtuberjev uporablja druge platforme, kot so Twitch, Facebook ali celo Nico Nico Douga za bolj specifično japonsko občinstvo (GangContentTeam, 2023). Danes veliko virtualnih youtuberjev uporablja platforme, kot so TikTok, Instagram in X.

Virtualni youtuberji s svojim občinstvom komunicirajo podobno kot ostali uporabniki družbenih omrežij. Razlika med njimi in virtualnimi youtuberji pa je, da se slednji pred kamero ne pojavijo kot oni sami, temveč kot njihov izbrani virtualni avatar, ki so oblikovali sami ali ga kupili. To jim omogoči, da na družbenih omrežjih pred svojimi gledalci delujejo anonimno.

Številni ustvarjalci se obračajo na t. i. VTubing kot priložnost za spletno objavljanje, ne da bi morali javnosti razkriti svojo človeško podobo. To je lahko zato, ker ne želijo razkriti svojega obraza pred kamero ali ker kontekst pomeni, da bi lahko bili v nevarnosti, če bi bila njihova identiteta znana, ko sporočajo svoje sporočilo (Mancuso, 2020).

Virtualni youtuberji so imeli sprva večinoma japonsko bazo oboževalcev, saj je bila večina virtualnih youtuberjev Japoncev in je govorila samo japonsko. Med zaprtjem zaradi covida-19 leta 2020 pa je VTubing doživel skokovit porast v priljubljenosti. Na začetku septembra 2020 je vtuberska razvedrilna produkcijska družba Hololive Production predstavila svojih prvih pet angleško govorečih vtuberjev, ki ciljajo posebej na angleško govoreče občinstvo v njihovem podprojektu HoloLive English (Li, 2022).

Modeli teh vtuberjev so lahko zelo osnovni in preprosti ali zelo zapleteni, odvisno od ustvarjalčevih preferenc, znanja in nastavitve VTuba. Številni vtuberski liki so stilsko oblikovani oz. osnovani na likih iz animejev ali videoiger (Rokoko, 2022).



Slika 1: Vtubers

(Vir: <https://japan-geeks.com/best-vtubers/>.)

### 2.1.1. *Animejski stil*

Avatar je po izgledu prikazan v stilu, ki si ga oseba za avatarjem izbere, najbolj priljubljeni stil za virtualni youtuber model pa je izgleda t. i. animejski stil.

Anime je japonski stil animacije, ki like pogosto prikazuje z velikimi očmi in glasno osebnostjo. Ta stil je pri oblikovanju avatarjev najbolj priljubljen, saj najbolj pritegne pozornost širokega kroga občinstva, zlasti tiste, ki so ljubitelji japonske pop kulture (NFI, brez datuma).

Animejski stil je poznan po likih z velikimi očmi, saj so oči, kot vemo, okno duše (TuftsUniversity, 2019). Poznan je tudi po likih z zelo izrazitimi osebnostmi, zaradi česar imajo animejski liki pretirano obrazno mimiko.

### 2.1.2. *Chibi stil*

Chibi je japonski slog risanja, za katerega so značilne pretirane poteze. Ta slog je prav tako običajno uporabljen v mangah in japonskih risankah (animejih), pri katerih so liki narisani s prevelikimi glavami in majhnim telesom. Chibi je beseda, ki v japonščini pomeni »majhen« ali »nizek« (Cherri, brez datuma).

## **2.2. Kdo vse je lahko vtuber**

Virtualni youtuber je lahko kdorkoli, ki ima potrebno programsko in strojno opremo za uporabo virtualnega youtuber modela. Danes je zelo lahko postati virtualni youtuber in ustvariti virtualni avatar oz. model, saj je večina programske opreme za ustvarjanje virtualnega youtuber modela brezplačna ali pa je na voljo po dostopni ceni. To številnim posameznikom omogoča, da na spletu postanejo prisotni z izmišljenim virtualnim avatarjem, ki so si ga zamislili in ustvarili (Bugbugh, 2021).

### **2.2.1. Kako postati vtuber**

Čeprav je danes mogoče, da vsak postane virtualni youtuber, programska oprema in prikupni model sama po sebi nista dovolj, da bi oseba dosegla uspeh in pritegnila veliko občinstvo.

Potrebni sta namreč programska oprema, s katero bo oseba snemala virtualni model, in strojna oprema, s katero bo model lahko sledil gibom osebe in s katero bo oseba pretakala zvok in sliko (kamera, mikrofoni, računalnik) (Bugbugh, 2021).

Oseba mora biti ustvarjalna z idejami za vsebine, ki jih bo objavljala in promovirala občinstvu. Znati mora tudi komunicirati s svojim občinstvom med prenosom v živo, v komentarjih in na družbenih omrežjih, saj je interakcija bistvenega pomena za pridobivanje zvestih oboževalcev. Sledenje algoritmom na družbenih omrežjih in čas objavljanja sta prav tako zelo pomembna za uspeh. Algoritem na družbenih omrežjih poskrbi, da se vsebina, ki jo oseba objavi, pokaže ljudem, ki brskajo po omrežju. Da algoritem pokaže objavljeno vsebino čim večjemu občinstvu, pa je odvisno od časa objave in tega, ali je vsebina, ki jo oseba želi objaviti, v trendu in dovolj zanimiva. Za čas objavljanja in pretoka z živo mora oseba, ki želi postati virtualni youtuber, imeti urnik, ki se ga bo časovno držala (Singh, 2023).

A četudi se oseba drži vseh pomembnih standardov, da postane uspešen virtualni youtuber oz. vtuber, to žal še ne zagotavlja njenega uspeha. Veliko vlogo pri pridobivanju občinstva ima tudi sreča, saj je danes na družbenih omrežjih težko pritegniti pozornost ljudi in se uspešno prebiti v algoritem, ki postavlja objavljeno vsebino v ospredje in zagotavlja njeno vidnost (Singh, 2023).

### ***2.3. Vzdrževanje tuber modela in programi, potrebni za njegovo uporabo***

Ko oblikujemo svoj virtualni youtuber (vtuber) model, se moramo zavedati, katere programe za oblikovanje in animiranje ter formate potrebujemo in kako model vzdrževati.

Vzdrževanje modela vključuje tehnično vzdrževanje in zagotavljanje, da avatar še naprej odmeva pri občinstvu. Da je vzdrževanje modela učinkovito, moramo:

- vzdrževati programsko in strojno opremo,
- redno prilagajati model in opremo,
- razviti tehnične veščine in
- ustvarjati redne varnostne kopije.

Pomembno je tudi, da od občinstva pridobimo povratne informacije o našem virtualnem youtuber modelu, saj lahko tako dobimo nove ideje, ki jih lahko dodamo našemu modelu ter vidimo, kaj bi si občinstvo na njem še želelo videti. Te želje lahko dodamo našemu virtualnemu youtuber model, kar nam lahko pomaga pri njegovem vzdrževanju.

#### ***2.3.1. Vzdrževanje programske in strojne opreme***

Pri vzdrževanju programske in strojne opreme so potrebne redne posodobitve. Redno je treba posodobiti programsko opremo na najnovejšo različico, da lahko izkoristimo nove funkcije, ki jih program ponuja, ter da v programih odpravimo morebitne napake, ki so jih lahko vsebovali v trenutni različici (GangContentTeam, 2023).

Preverjati je treba tudi svojo strojno opremo in odpraviti morebitne težave, ki se lahko pri strojni opremi pojavijo. Strojna oprema, ki jo potrebujemo za uporabo virtualnega youtuber (vtuber) modela, so mikrofona, kamera in računalnik. Zagotoviti moramo, da ta oprema pravilno deluje, ter jo sčasoma izboljšati, da gledalcem zagotovimo boljšo kakovost zvoka, gibanja in slike. Strojna oprema mora tudi izpolnjevati vse zahteve programske opreme, ki jo potrebujemo za naš virtualni youtuber model (ROKOKO, 2022).



### ***2.3.2. Redno prilagajanje modela in opreme***

Pri virtualnem youtuber modelu je treba redno prilagajati gibanje modela, saj obstaja možnost, da prvo animiranje modela ni vedno popolno ali da sčasoma opazimo dele modela, ki bi lahko bili animirani bolje. Nekatere težave se lahko pojavijo po posodabljanju programske opreme, zato moramo redno odpravljati morebitne napake ali težave, ki se lahko pojavijo v gibanju ali izrazih modela. Sčasoma lahko tudi izboljšamo obrazno mimiko modela ali mu dodamo nova oblačila, da poskrbimo za svež in zanimiv izgled (ROKOKO, 2022).

### ***2.3.3. Razvoj tehničnih veščin***

V skupnosti virtualnih youtuberjev se sčasoma pojavijo nova orodja in nove tehnologije, ki jih lahko uporabimo ter z njimi izboljšamo naše modele. Učenje uporabe novih orodij in funkcij, ki se pojavijo, je zato še kako pomembno. Seveda pa je učenje novih orodij in tehnologij lahko tudi naporno ali težko. Za lažje učenje je dobro, da sodelujemo z drugimi, ki prav tako uporabljajo lastne virtualne youtuber modele. Tako lahko izvemo za nove funkcije, za katere prej nismo vedeli, ali dobimo kritike od drugih izkušenih ljudi ter tako izvemo, kaj bi še lahko na našem modelu izboljšali (Kochar, 2023).

### ***2.3.4. Redne varnostne kopije***

Ena izmed najpomembnejših stvari, ki jih moramo upoštevati pri vzdrževanju našega virtualnega youtuber modela, je, da redno ustvarjamo dodatne kopije datoteke, v kateri se nahaja naš avatar, ter te datoteke hranimo na dosegljivih omrežjih. Varnostne kopije so potrebne, saj nikoli ne vemo, kaj se lahko zgodi z našo programsko ali strojno opremo. V primeru, da pride do izgube podatkov ali sesutja programske opreme ali da se nam pokvari strojna oprema, nam varnostna kopija pomaga, da ne izgubimo popolnoma našega modela ali procesa dela, ki na modelu še poteka.

## **2.4. Vrste virtualnih youtuber modelov**

Obstaja več vrst in oblik virtualnih youtuber modelov. Te se ne delijo samo po izgledu in stilu, v katerem so narisani, temveč tudi po formatu in uporabi. Vsak model ima svoje edinstvene lastnosti in zahteve. Vrste virtualnih modelov, ki jih poznamo, so:

- 2D-model,
- 3D-model,
- PNG-model in
- GIF-model.

### **2.4.1. 2D-model**

2D virtualni youtuber model je danes najbolj priljubljena in iskana vrsta modela na spletu. Običajno je izdelan s kombinacijo Photoshopa ali drugih umetniških programov in Live2D Cubism, orodja za animiranje virtualnega modela (Buzzflick, 2024).

2D-modeli vključujejo ustvarjanje podrobnih ilustracij, ki jih animiramo s pomočjo programske opreme, kar zahteva spretno umetnike in animatorje. Ta postopek je običajno manj zamuden in zahteva manj časa kot razvoj 3D-modelov, ki vključujejo tridimenzionalno kiparjenje, opremo in animacijo (Abro, brez datuma).

2D-modeli so priljubljeni ne le zato, ker jih je lažje oblikovati kot 3D-modele, temveč tudi ker so cenovno ugodnejši od 3D-modelov. Na splošno so 3D-modeli dražji zaradi dodatne zapletenosti ustvarjanja in animiranja tridimenzionalnih likov (Abro, brez datuma).

### **2.4.2. 3D-model**

3D virtualni youtuber model je tridimenzionalni model, oblikovan z vseh strani, in ima možnost, da se prosto premika po virtualnem prostoru ali pa se premika po načinu, ki posnema tipični animacijski slog. Medtem ko je 2D-model enostaven za oblikovanje in cenovno ugodnejši, je 3D virtualni youtuber model veliko bolj zapleten za izdelavo. 3D-modeli so ustvarjeni v programski opremi, kot so VUP, Daz3D, Blender in Vroid Studio. Slednji je najbolj uporabljen program za oblikovanje 3D virtualnih modelov, saj je zasnovan posebej za ustvarjanje 3D-likov v slogu animejev. Modele VRoid je mogoče uporabiti v različnih aplikacijah VR in AR (Rokoko, 2022).



*Slika: Primer 3D-modela*

*(Vir: <https://live3d.io/vtuber-model/alisa>.)*

#### **2.4.3. PNG-model**

PNGtuber modeli so modeli, ki uporabljajo preprostejši slog, ki zahteva veliko manj virov v primerjavi z 2D in 3D virtualnimi modeli. Ti modeli uporabljajo statične slike v formatu PNG (Portable Network Graphics), ki se spreminjajo glede na zvočni vnos ali ukaze uporabnika. Za PNG-modele potrebujemo določene slike pozicij modela, kot so model z odprtimi in zaprtimi usti ter z odprtimi in zaprtimi očmi (Kaeriruu, 2022).

Pri uporabi PNG-modelov ne potrebujemo kamere, s katero bi model sledil gibom osebe, saj je PNG-model statična slika. Nekateri deli slike so delno animirani, kot je mežikanje oči in premik ust. Med najbolj uporabljeno programsko opremo za te modele sta nova programa veadotube mini in PNGtuber Plus (Raiskyland, 2024).



*Slika 2: Primer PNGTuber modela*

*(Vir: Lastni vir.)*

#### **2.4.4. GIF-model**

GIFTuber modeli so zelo podobni PNGTuber modelom. Razlika med njimi je, da GIFTuber model uporablja format GIF (Graphics Interchange Format). Ti modeli imajo ponavljajoče se animacije, ki se ponavljajo ali spreminjajo glede na interakcijo uporabnika ali glede na zvočni vnos. Pri teh modelih uporaba kamere prav tako ni potrebna, saj je model statična slika s ponavljajočimi se animacijami, ki ne sledijo gibom osebe. Najbolj uporabljena programska oprema za uporabo GIFTuber modelov je prav tako novi program veadotube mini (Devonazure, brez datuma).

### **2.5. Animacija vtuber modela**

Da se virtualni youtuber model, ki smo ga oblikovali, lahko premika in sledi našim gibom preko kamere, ga je treba animirati. Za animiranje virtualnega youtuber modela uporabljamo program Live2D Cubism, ki je bil prvič izdan leta 2008. Ta se je z leti izboljševal in izšle so nove različice in posodobitve. Po animiranju modela v programu lahko svoj model testiramo v različnih aplikacijah, med katerimi je najbolj priljubljen program za testiranje modela in

uporabo sledenja gibov Live2D Studio, kjer je mogoče prilagoditi, do katere mere bo model sledil našim gibom (Viverse, 2024).

Live2D Cubism za animiranje ponuja različna orodja, od nas pa je odvisno, kako bomo ta orodja uporabili ter kako bomo pripravili virtualni model za animiranje, da bo animacija čim boljša. Če model ni pravilno pripravljen ali dovolj razrezan, je lahko njegovo animiranje težko oz. naporno.

### ***2.5.1. Razlika med animacijo lika za risanko in Vtuber modela***

»Animacija je proces oblikovanja, risanja, izdelave postavitev in priprave fotografskih sekvenc, ki so vključene v multimedijske in igralne produkte. Animacija vključuje izkoriščanje in upravljanje fotografij, da bi ustvarili iluzijo gibanja.« (Vidrih, 2018).

Animiranje lika za risanko in animiranje virtualnega youtuber modela imata veliko skupnega, vendar se tudi razlikujeta v nekaterih postopkih. Kar imata virtualni model in lik za risanko skupnega, je postopek oblikovanja in priprava za animacijo. Pri obeh likih je treba najprej oblikovati njun izgled in ju nato razrezati na več delov, ki bodo animirani, ko govorimo o 2D-animaciji (Nekohaku, 2021).

Razlika med klasično animiranim likom za risanko in animiranjem virtualnega youtuber modela je, da lahko lik za risanko animiramo na več načinov kot virtualni model. Animiramo ga lahko v 2D-obliki, 3D-obliki ali tradicionalno na liste papirja, medtem ko so virtualni youtuber modeli prikazani le v digitalni obliki 2D ali 3D, ki se tudi delijo na več vrst.

Še ena pomembna lastnost, v kateri se razlikujeta lik za risanko in virtualni model, je, da je lik za risanko lahko animirati »frame by frame« oz. sličico po sličico, to je po vseh točkah v programu Adobe Animate. Lahko ga animiramo tudi v programu Adobe Character Animate (Nekohaku, 2021). Nekateri za del animacije uporabljajo tudi program Adobe After Effects. »Adobe Animate in Adobe After Effects sta dva glavna programska paketa za ustvarjanje časovno zasnovanih predstavitev« (David Dabner, 2020). Pri izdelavi animacije je lahko vključena tudi celotna ekipa, ki skrbi za ozadja, dizajn likov, zgodbo, glasove, glasbo, učinke, animacijo ipd. (Catherine Winder, 2017). Risanka, ki je s tem animiranim likom ustvarjena, je omejena na določen čas, v katerem bomo ta animirani lik videli. Čeprav lahko nekatere dele lika za risanko animiramo na podoben način kot virtualni youtuber model, npr. z uporabo kamere, ki bo sledila gibom osebe, je ta še vedno posneta in časovno omejena, torej je določeno, koliko časa bomo to animacijo videli. Pri virtualnem modelu nespremenjeno animacijo vidimo ves čas v objavah ali pri pretoku v živo.

Virtualni youtuber model oblikujemo in rišemo enkrat in ga tudi animiramo enkrat. Ko je virtualni model animiran, ga lahko uporabljamo, kadar koli želimo. Da lahko gledalci vidijo animacijo virtualnega modela, mora za kamero biti oseba, katere gibe oz. premikanje bo kamera posnela v sedanjem času.

### **2.5.2. Prednosti in slabosti animiranja lika za risanko in Vtuber modela**

Prednost animiranega lika za risanko je, da ga lahko animiramo iz različnih kotov, njegova animacija pa se vedno spreminja. Lik ne stoji na enem mestu in se premika, ampak se prosto giblje po danem prostoru, s čimer prideta do izraza osebnost in značaj, ki smo ju liku želeli dati.

Slabost animiranja lika za risanko je, da lahko animacija traja zelo dolgo, saj se pozicije in izrazi lika nenehno spreminjajo in jih je vedno treba animirati. Že 60–90 sekund podrobne animacije lahko traja 8–10 tednov. Pred animiranjem lika je treba oblikovati tudi zgodboris, v katerem načrtujemo potek zgodbe in to, kaj se bo v različnih prizorih zgodilo, ter oblikujemo scenarij, ki vsebuje vse vrstice, ki jih bo lik spregovoril (PigeonStudio, 2024).

Animirani lik za risanko lahko potrebuje tudi več ljudi, da lahko oživi. Za animiranje risanke, v kateri bo animirani lik, se lahko najame že obstoječi animacijski studio ali pa ustvarimo svojega. To je odvisno od našega znanja (Catherine Winder, 2017).

Prednost virtualnega youtuber modela je, da ga animiramo enkrat in zanj predčasno ne potrebujemo zgodborisa in scenarija. Ko je virtualni model animiran, ga lahko uporabljamo kadar koli želimo in kakor dolgo želimo. Animiranje takšnega modela vzame tudi veliko manj časa animiranje lika za risanko, saj takšna animacija v celoti traja od enega tedna do šest mesecev, odvisno od podrobnosti, ki jih model vsebuje (Shirruri, 2022).

Slabost virtualnega youtuber modela pa je, da mora zaradi sledenja gibom za kamero vedno biti oseba, ki bo omogočila, da bodo gledalci videli animacijo njenega virtualnega modela. Še ena slabost je, da je animacija pri virtualnem modelu vedno enaka, saj ga animiramo le enkrat. Model se namreč vedno premika na enem mestu in se za razliko od animiranega lika za risanko ne giblje prosto po prostoru ali pojavi iz vseh kotov, če je model oblikovan in animiran v 2D-obliki.

Če je model oblikovan v 3D-obliki, pa ga lahko vidimo iz vseh kotov, saj se lahko prosto giblje po virtualnem prostoru in je bolj fleksibilen od 2D-modela. Premika pa se lahko tako kot prava oseba. Slabost takšnega modela je, da je njegovo gibanje omejeno na velikost virtualnega prostora (Rokoko, 2022).

### 3. ZGODOVINA VTUBERJEV

#### 3.1. *Prvi virtualni youtuber Ami Yamato*

Čeprav danes obstaja ogromno različnih virtualnih youtuberjev, se moramo ustaviti na začetku pri osebi, ki je prva ustvarila virtualni model. Prva virtualna youtuberka je bila Ami Yamato, ki se je prvič pojavila z animiranim likom 18. maja 2011. V zgodnji dobi so na družbenem omrežju YouTube kot video vsebine bili priljubljeni t. i. vlogi, v katerih oseba dokumentira svoje vsakodnevno življenje. Ami je bila prva oseba, ki je vlog posnela v obliki animiranega lika. Njen prvi videoposnetek z virtualnim modelom je bil preprost, v njem pa je opisovala svojo selitev. Kot mnogi zgodnji youtuberji, tudi Ami ni imela posebne niše ali teme na svojem kanalu, vendar je njena spretnost mešanja vsebine animiranih likov z resničnimi pokrajinami pritegnila pozornost ljudi. Ker je Ami bila zelo zgodnja v tem trendu, se, kot pravi sama, ne vidi kot vtuberka (Rasmussen, 2022).



*Slika 3: Ami Yamato, prva virtualna youtuberka*

(Vir: <https://www.virtualhumans.org/article/who-were-the-first-vtubers-and-virtual-streamers.>)



### **3.2. *Razvoj virtualnih youtuberjev***

Čeprav je bila Ami Yamato prva virtualna youtuberka, ki se je na družbenih omrežjih pojavila z animiranim likom, se je pet let pozneje pojavila nova virtualna youtuberka Kizuna AI, ki jo nekateri danes štejejo kot prvo virtualno youtuberko oz. vtuberko. Po njenem pojavu je v času covida-19 priljubljenost virtualnih youtuberjev naraščala in s tem žanrom se je začelo ukvarjati vedno več ljudi (Rasmussen, 2022).

#### **3.2.1. *Kizuna AI***

1. decembra 2016 se je na YouTubu pojavila nova virtualna youtuberka Kizuna AI, ki se je kot takšna tudi prva predstavila in popularizirala ta izraz ter izraz »VTuber«. Kizuna se je prva pojavila v preprosti 2D-obliki v animejskem stilu, kar ji je olajšalo pretakanje v živo v realnem času, hkrati pa je s svojo virtualno podobo pritegnila številne japonske oboževalce (Rasmussen, 2022). Zaradi tega jo nekateri ljudje obravnavajo kot prvo virtualno youtuberko, čeprav je to pravzaprav bila Ami Yamato.

Kizuna je na družbenih omrežjih prepoznavna tudi po njenem sloganu »I want to connect with everyone« (želim se povezati z vsemi). Na YouTubu se je pojavila s svojim glavnim kanalom, imenovanim A.I.Channel, ki je dosegel več kot tri milijone naročnikov, pozneje pa je ustvarila še svoj igričarski (angl. gaming) kanal A.I.Games, ki je dosegel več kot 1,5 milijona naročnikov. Seveda pa se Kizuna ni omejila samo na YouTube, saj je nastopala tudi v televizijskih oddajah in igrala v reklamah, zaradi česar je postala priljubljen virtualni talent ne le na Japonskem, temveč po vsem svetu (AI, brez datuma).



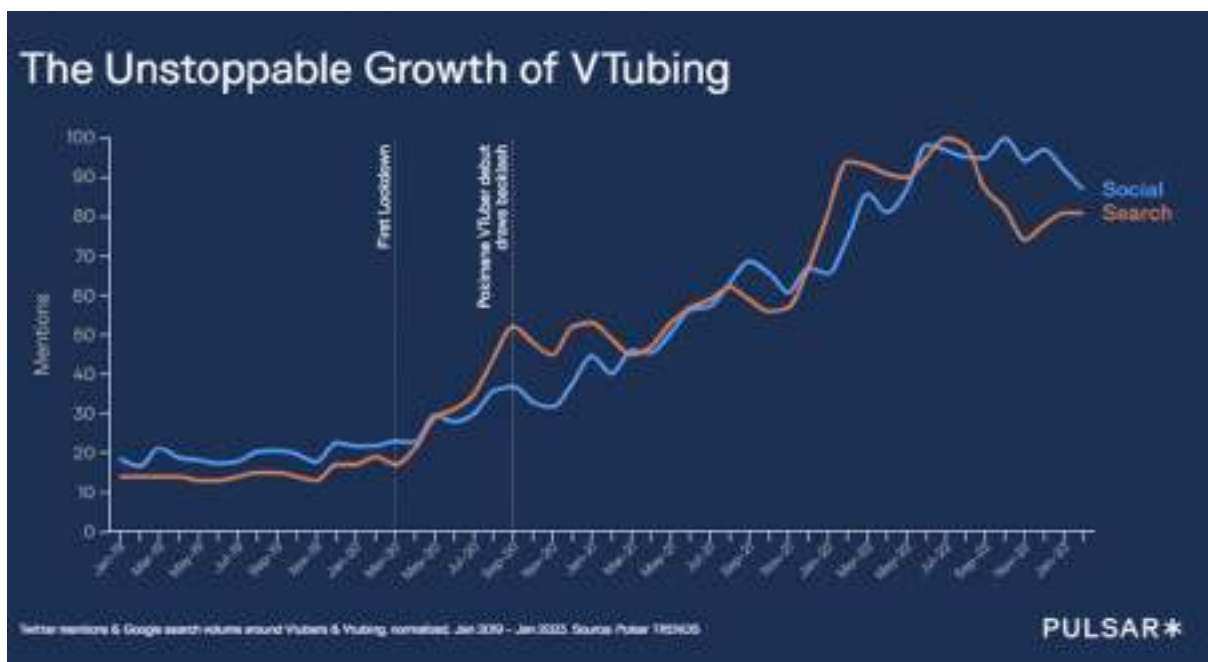
*Slika 4: Kizuna AI*

*(Vir: [https://en.wikipedia.org/wiki/Kizuna\\_AI](https://en.wikipedia.org/wiki/Kizuna_AI).)*

### ***3.3. Rast in priljubljenost***

Vtuberji so prvič začeli postajati priljubljeni na Japonskem leta 2016, ko se je Kizuna AI prvič predstavila kot vtuberka oz. kot virtualna youtuberka. Skozi leta je ta priljubljenost na Japonskem počasi rastla in vtuberji so imeli večinoma japonsko bazo oboževalcev, saj so na začetku vtuberji govorili le japonsko. Začele so se odpirati tudi različne agencije za japonske virtualne youtuberje, ki so se jim ljudje lahko pridružili in zanje delali. Med pandemijo covida-19 leta 2020 pa je priljubljenost t. i. VTubinga skokovito narastla. Na začetku septembra 2020 je agencija za zabavno industrijo HoloLive Production predstavila svojih prvih pet angleško govorečih virtualnih youtuberjev, s katerimi so začeli privabljati novo občinstvo za njihov projekt HoloLive English. Ti angleško govoreči virtualni youtuberji so se predstavljali in zabavali ljudi na enak način kot japonski, razlika med njimi je bila le, da so govorili v angleškem jeziku, zaradi česar jih je lahko razumelo več ljudi po svetu. Zaradi te spremembe je priljubljenost virtualnih youtuberjev med pandemijo narastla. Junija 2021 je Kizunin naslov najbolj poznanega in priljubljenega virtualnega youtuberja prevzela Gawr Gura, ki je bila ena izmed prvih petih angleško govorečih virtualnih youtuberjev. Zaradi vse večje priljubljenosti

je na svetu nastalo že več kot 16.000 virtualnih youtuberjev, katerih število še vedno hitro narašča (Li, 2022).



Slika 5: Graf rasti priljubljenosti vtuberjev

(Vir: <https://www.pulsarplatform.com/blog/2023/the-rise-of-the-vtubing-and-the-audiences-behind-it>.)

Danes lahko rečemo, da je virtualni youtuber kdor koli, ki ima virtualni avatar, a če pogledamo več posnetkov teh virtualnih youtuberjev, lahko opazimo, da ima večina nekaj skupnega. To je, da so vsi njihovi virtualni modeli oblikovani v animejskem stilu. Obstajajo nekatere izjeme, ki uporabljajo drugačen stil, vendar so modeli še vedno oblikovani na enak način. Zaradi velike uporabe animejskega stila pri virtualnih youtuberjih je v družbi nastala tudi nekakšna stigma, zaradi katere veliko ljudi misli, da je družba virtualnih youtuberjev in njihovih oboževalcev sestavljena le iz oboževalcev animejev. A pri tem se moramo zavedati, da virtualni youtuberji ne ustvarjajo videov le za oboževalce animejev, temveč za vse (Li, 2022).



*Slika 6: Prvih pet angleških vtuberjev*

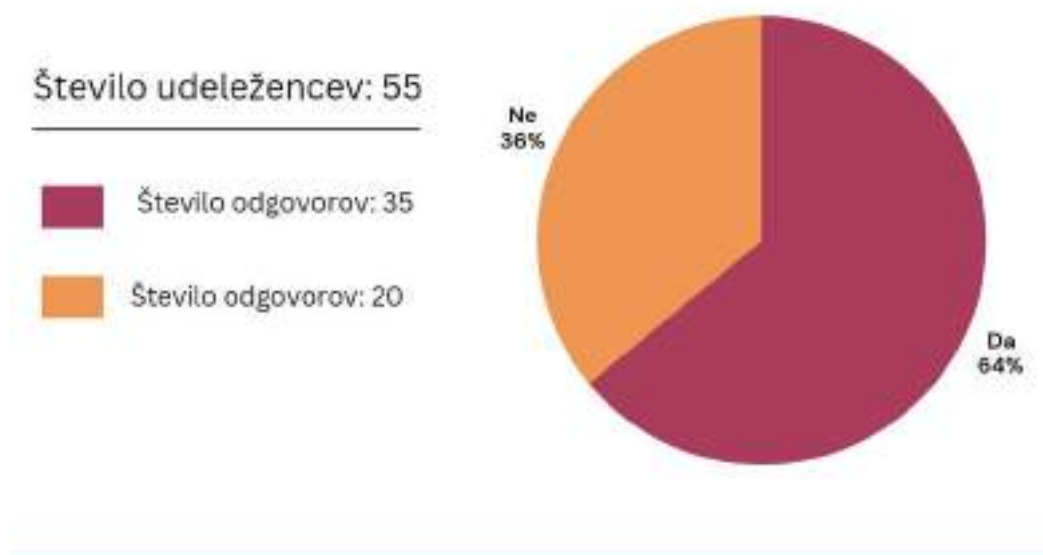
(Vir: <https://www.ungeek.ph/2020/09/meet-hololive-english-cover-corps-first-english-speaking-vtuber-group/>.)

### **3.4. Gledanost vtuberjev danes**

Gledanost virtualnih youtuber modelov je med covidom-19 in po njem zelo narastla. Tudi danes gledanost virtualnih youtuberjev narašča, prav tako pa je narastlo število novih virtualnih youtuberjev. Vprašanje pa je, ali ljudje danes gledajo in sledijo virtualnim youtuberjem bolj kot klasičnim ustvarjalcem na družbenih omrežjih. Da bi odgovorila na to vprašanje, sem naredila manjšo anketo, v kateri sem ljudi povprašala o virtualnih youtuberjih in tem, kakšno mnenje imajo o njih. Pri tem sem prišla do različnih odgovorov in mnenj. Nekatera se med seboj razlikujejo, druga se povezujejo. Da bi dobila čim več odgovorov, sem anketo objavila na družbenih omrežjih, posredovala pa sem jo tudi ljudem na manjšem dogodku, na katerem sem sodelovala. Za dodatna mnenja sem vprašanja ankete posredovala tudi znancem, ki se zanimajo za virtualne youtuberje ali se s to temo ukvarjajo. V anketi je sodelovalo okoli 60 ljudi starosti 17–25 let, od tega je bilo več sodelujočih žensk kot moških.

Ljudem sem zastavila vprašanje »Ali gledate virtualne youtuberje in zakaj?/Kaj vam je pri gledanju všeč?«. Pri tem je 64 % ljudi odgovorilo, da gledajo virtualne youtuberje in 36 % ljudi je odgovorilo, da jih ne gledajo. Veliko ljudi je podalo tudi odgovore na vprašanja, ki so se med seboj ponavljala. Glavni razlog, da ljudje radi gledajo virtualne youtuberje, je vizualni izgled modelov in kreativnost. Nekateri pa so podali tudi mnenje, da virtualne youtuberje radi gledajo, saj oseba doda nov sloj osebnosti, pri čemer je skrita za modelom bolj sproščena in odprta do svojih gledalcev, zaradi česar so nove objave in pretoki v živo bolj zanimivi in zabavnejši.

### Ali gledate virtualne YouTuberje, zakaj?/kaj vam je pri gledanju všeč



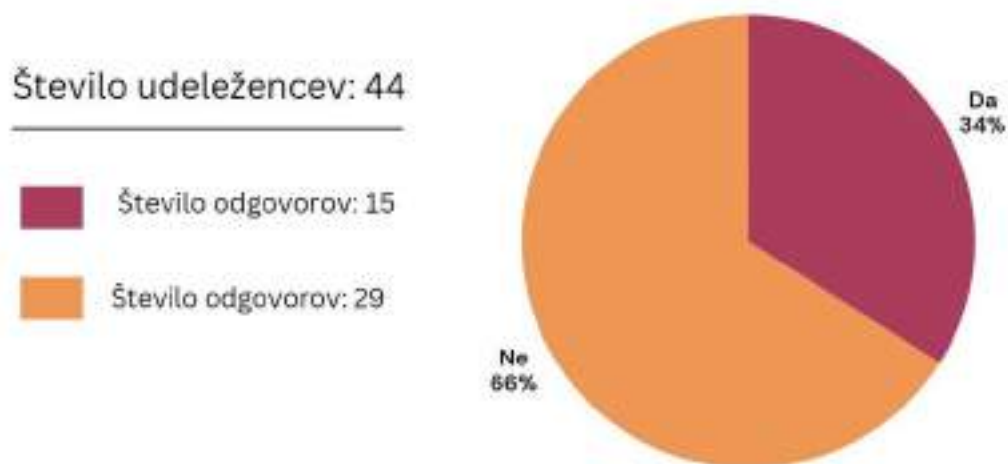
Slika 7: Graf odgovorov na vprašanje ankete – gledanost

(Vir: Lastni vir.)

Pri teh mnenjih in odgovorih sem ugotovila, da danes veliko ljudi gleda oz. sledi virtualnim youtuberjem večinoma zaradi izgleda njihovega modela, ustvarjalnosti ter povezanosti virtualnega ustvarjalca z njegovim občinstvom.

Zastavila sem tudi vprašanje »Ali menite, da so virtualni youtuberji danes bolj gledani kot klasični ustvarjalci?«, kjer je 34 % ljudi bilo mnenja, da so virtualni youtuberji danes bolj gledani, 66 % pa je menilo, da so klasični ustvarjalci danes še zmeraj bolj gledani kot virtualni youtuberji. Pri tem so anketiranci izrazili svoja mnenja in podali odgovore na vprašanje, ki pa so bili različni. Nekateri menijo, da skupnost virtualnih youtuberjev še vedno raste in je posledično manjša kot skupnost klasičnih ustvarjalcev na družbenih omrežjih. Nekateri so podali tudi odgovor, da čeprav gledajo tudi virtualne youtuberje, pogosteje gledajo in sledijo klasičnim ustvarjalcem. Podali so tudi mnenji, da se nekateri ljudje zgražajo nad virtualnimi youtuberji ter da je gledanost virtualnih youtuberjev in klasičnih ustvarjalcev enaka.

**Ali menite, da so virtualni YouTuberji danes  
bolj ogledani kot klasični ustvarjalci?**



*Slika 8: Graf odgovorov na vprašanje ankete – priljubljenost oz. gledanost vtuberjev*

*(Vir: Lastni vir.)*

Pri teh mnenjih in odgovorih sem ugotovila, da so klasični ustvarjalci še zmeraj bolj gledani, čeprav veliko ljudi gleda tudi virtualne youtuberje. To je zato, ker klasični ustvarjalci ustvarjajo različne vsebine že od samega začetka pojava družbenih omrežij. Skupnost virtualnih youtuberjev pa še danes raste, saj so se pojavili pozneje.

### **3.5. *Vtubing kot služba***

Ker število virtualnih youtuberjev danes še vedno hitro narašča in se ti nenehno razvijajo, se pojavi naslednje vprašanje: Ali je lahko virtualno youtuberstvo tudi služba? Odgovor na to vprašanje je da, vendar je takšno službo lahko tudi zelo zahtevna pridobiti. Da bi na podlagi virtualnega youtuber modela lahko služili, se je treba na družbenih omrežjih nenehno promovirati, da pridobimo svoje občinstvo (Squijji, 2024).

Pridobivanje občinstva pa ni vedno lahko, saj veliko vlogo v gledanosti in prepoznavnosti igra tudi sreča. Ko želimo pritegniti čim večje število gledalcev, moramo spremljati algoritme na družbenih omrežjih, ki se večkrat spreminjajo. Slediti moramo tudi nekaterim trendom, da bo algoritem našo vsebino postavil v ospredje. A to ni vedno preprosto, saj tudi če sledimo vsem algoritmom, še ne pomeni, da bo pričakovano število ljudi videlo našo vsebino. Za kariero virtualnega youtuberstva moramo tudi za svoje objave pridobiti sponzorje, za kar smo nato plačani (Singh, 2023).

Da bi iz virtualnega youtuberstva ustvarili kariero, se ljudje velikokrat pridružijo tudi nekaterim agencijam, ki jim pomagajo z idejami, jim svetujejo, kakšno vsebino naj objavijo, predlagajo, s kom naj sodelujejo, ter jim pomagajo pri pridobivanju sponzorjev ter oblikovanju in animiranju virtualnega modela (Squijji, 2024).

Če pogledamo virtualne youtuberje, je mogoče služiti tudi na druge načine. Kot že vemo, virtualni youtuber model ne more obstajati brez ustvarjalca. Tako obstaja tudi delo ustvarjalca oz. oblikovalca, ki sodeluje z virtualnimi youtuberji, tako da sprejema naročila za oblikovanje in animiranje virtualnega modela. Oblikovanje in animiranje slednjih zahteva ogromno časa, zato je cena lahko zelo visoka. Ta se danes lahko giblje med 35 in 5000 evri ali znaša celo več. Cena za oblikovanje virtualnega modela je odvisna od oblikovalca in oblike modela, saj so nekatere oblike, kot je recimo 3D-oblika virtualnega modela, lahko zahtevnejše za oblikovanje in animiranje kot 2D-model (Buzzflick, 2024).

## 4. ZDRAVJE V INDUSTRIJI

### 4.1. *Duševno zdravje vtuberjev*

Ljudje v zabavni industriji imajo proste roke pri idejah in ustvarjalnosti, kadar je govora o ustvarjanju nove vsebine, ki jo bodo objavili oz. s katero bodo zabavali gledalce. Virtualni youtuberji imajo v zabavni industriji enako vlogo: zabavati ljudi s svojim virtualnim avatarjem in vsebino, ki jo ustvarjajo. Kot spletni ustvarjalec ima oseba nadzor nad svojo vsebino ter prednost, da lahko sama razporeja svoj urnik. Sama se lahko odloči, kdaj bo ustvarila objavo, kdaj jo bo objavila ter kolikokrat bo objavljala vsebine na družbenih omrežjih.

Čeprav se torej zdi vloga virtualnih youtuberjev preprosta in izgleda zabavanje ljudi z vsebino enostavno, pa vse v zabavni industriji le ni tako preprosto, kot se zdi. Veliko vlogo v zabavni industriji med virtualnimi youtuberji igra tudi duševno zdravje (Amos, 2023).

Delo virtualnih youtuberjev se namreč zdi preprosto, dokler se s tem ne začnemo ukvarjati sami in tako ugotovimo, koliko dela in časa je v resnici treba vložiti v ustvarjanje zanimive vsebine, ki bo pritegnila pozornost čim več ljudi. Virtualni youtuberji morajo s svojim delom previdno načrtovati vsebino, ki jo bodo objavili, paziti na temo, o kateri bodo govorili, in na besede, ki jih bodo uporabili, redno pregledovati in se usklajevati z algoritmi na družbenih omrežjih ter načrtovati specifični čas, ko bodo objavili svojo vsebino ali začeli pretakati v živo. Ves čas morajo tudi ohranjati enako raven energije, s katero predstavljajo svoj virtualni avatar. Posledično se lahko pri takšnem delu duševno zdravje virtualnih youtuberjev poslabša, saj jih lahko najmanjša napaka ali samo ena beseda stane njihove kariere. Nekatere izmed težav, s katerimi se virtualni youtuberji najbolj spopadajo pri sovsem duševnem zdravju, so: depresija, anksioznost, izgorelost in ljubosumje. Prav tako je lahko težko ohraniti enako visok energetičen odnos v svojih vsebinah (Amos, 2023).



#### **4.1.1. Depresija, anksioznost in izgorelost**

Duševno zdravje je ena izmed stvari, za katero morajo ljudje v zabavni industriji še posebej dobro skrbeti, saj lahko slabo duševno zdravje povzroči veliko ovir in izzivov pri ustvarjanju nove vsebine in zabavanju občinstva. Glavne težave, s katerimi se veliko virtualnih youtuberjev spopada, so depresija, anksioznost in izgorelost. Te težave lahko povzročijo raznorazne skrbi za virtualne youtuberji, ki morajo tako skrbeti, da ohranijo svojo anonimnost in gradijo svojo kariero (MirrorReview, 2024).

**Depresija** je pogosta in resna duševna motnja, ki negativno vpliva na to, kako oseba čuti, razmišlja in dojema svet. Pri osebi se lahko pojavi kadar koli, pri katerem koli letu, najbolj pa se pojavlja pri mlajših odraslih (Chinenye Onyemaechi, 2024).

Pri virtualnih youtuberjih se depresija lahko pojavi iz različnih razlogov. To so lahko prevelika pričakovanja gledalcev, primerjanje samega sebe z drugimi virtualnimi youtuberji, prevelik pritisk, ki si ga nekateri ustvarijo že na začetku kariere, kritike in komentarji drugih ljudi itd. (Chinenye Onyemaechi, 2024).

**Anksioznost** je občutek strahu in nelagodja (MedlinePlus, 2023). Povzroči lahko znojenje, občutek nemira, napetost in hitro bitje srca. To je lahko normalna reakcija na **stres**. **Anksiozne motnje** so stanja, v katerih oseba občuti tesnobo, ki ne izgine in se lahko sčasoma poslabša (Dr. Emily Nagoski, 2021).

Anksioznost se pri virtualnih youtuberjih pojavi v različnih situacijah. Pojavi se lahko, ko je oseba preobremenjena z delom in ne dosega želenih rezultatov. To lahko pri ustvarjalcu povzroči strah in skrb glede njegovega uspeha, ko začne dvomiti o svoji karieri in sposobnostih.

**Izgorelost** je stanje popolne duševne, fizične in čustvene izčrpanosti. Če oseba doživlja izgorelost, se bo težko vključila v dejavnosti in dela, ki se ji zdijo pomembna. Izgoreli osebi ni več mar za stvari, ki so ji pomembne, ali pa občuti vedno večji občutek brezupnosti (DarlingDownsHealth, 2021).

Velik razlog za izgorelost je **stres**, ki se pri virtualnih youtuberjih pojavlja iz različnih razlogov, kot so:

- skrbi glede kariere,
- zahteve gledalcev,
- urniki objavljanja,
- algoritmi na družbenih omrežjih,

- širjenje napačnih informacij ... (Djx1100REBORN, 2021).

**Stres** so pritiski, ki jih čutimo, in odzivi na te pritiske. Označuje tako naporno situacijo kot neprijetno počutje, ki jo spremlja (Bončina, 2019).

Virtualni youtuberji morajo tako kot klasični ustvarjalci skrbeti za svojo kariero in povzdige. Prepoznavnejši ko postanejo, večje je njihovo občinstvo in večjo gledanost imajo. To pomeni, da bo tudi vedno več ljudi, ki bodo ustvarjalca kritizirali (Amos, 2023).

## **4.2. Izzivi, s katerimi se spopadajo vtuberji**

Virtualni youtuberji se tako kot klasični ustvarjalci spopadajo s številnimi izzivi na spletu in v občinstvu. Nekateri v svoji karieri razkrijejo, kdo se skriva za virtualnim modelom, nekateri pa želijo do konca ohraniti svojo anonimnost. Odločitev in razlog za razkritje identitete sta odvisna od ustvarjalca. Tisti, ki želijo ohraniti svojo anonimnost, se spopadajo z izzivom, kjer njihovi gledalci samo poskušajo ugotoviti, kdo je ta virtualni youtuber v resnici, in ne spoštujejo zasebnosti ustvarjalca. Pri tem lahko pride do neželenega razkritja identitete ustvarjalca ali do razkritja nekaterih njegovih podatkov in lokacije, kar je za osebo lahko tudi nevarno. Ohranjanje anonimnosti pa ni edini izziv, s katerim se morajo virtualni youtuberji spopadati (MirrorReview, 2024).

### **4.2.1. Veze med ustvarjalci**

Veze med virtualnimi youtuberji lahko ustvarjalcu pomagajo povečati prepoznavnost na družbenih omrežjih in gledanost vsebin, ki jih objavljajo. Tako je pomembno oz. dobro, da virtualni youtuber spozna tudi druge virtualne ustvarjalce in se z njimi poveže ali spoprijatelji. Pridobivanje vez in prijateljev z drugimi virtualnimi youtuberji je na splošno tudi dobro za osebo, saj si ustvarjalci lahko tako pomagajo med seboj in spodbujajo drug drugega, kar osebi vplije samozavest in zaupanje. A pridobivanje vez in spoznavanje drugih virtualnih youtuberjev ni vedno lahko, saj moraš včasih imeti tudi srečo, da se drugi virtualni youtuberji odzovejo. Eden izmed izzivov, s katerimi se virtualni youtuberji spopadajo pri ustvarjanju vez je, da se drugi ustvarjalci ne odzovejo. To se lahko zgodi iz več razlogov. Lahko da določeni virtualni youtuber ni odziven na sporočila ali pa dnevno dobiva veliko sporočil, ki jim ne more slediti. Lahko se tudi zgodi, da nekateri virtualni youtuberji namerno ignorirajo druge

ustvarjalce in ljudi. Pridobivanje povezav je lahko tudi veliko težje za manjše oz. manj prepoznavne virtualne youtuberje in začetnike kot za večje in prepoznavnejše virtualne youtuberje, saj manjši ustvarjalci niso tako prepoznavni. Seveda pa kontaktiranje drugih ustvarjalcev ni edini izziv pri pridobivanju povezav. Nekateri ustvarjalci te kontaktirajo tudi sami, pri čemer je odločitev na tebi, ali se odzoveš ali ne. Nekateri virtualni youtuberji želijo druge izkoristiti tudi samo zaradi njihovega občinstva in prepoznavnosti (SloAnime, 2023).

Tudi jaz sem že imela takšne izkušnje z ljudmi in prav tako so enake izkušnje doživeli tudi nekateri moji prijatelji, ki ustvarjajo enake vsebine. Intervjuvala sem prijateljico, ki sem jo povprašala o takšnih izkušnjah. Ker ni želela, da se v diplomskem delu razkrije njeno pravo ime, jo bom imenovala po njenem vzdevku: Mu.

Zastavila sem vprašanje: »Kakšne imaš izkušnje z drugimi virtualnimi ustvarjalci in občinstvom, ko so te kontaktirali?« Njen odgovor na vprašanje je bil: »Imam veliko prijetnih izkušenj, saj so vsi zelo prijazni, ko me kontaktirajo ali osebno pristopijo do mene na konvencijah. Bile pa so tudi nekatere izjeme, pri katerih nisem imela prijetne izkušnje ali pa je bil njihov edini namen pridobiti informacije in povezave od mene, tako da sem se od teh oseb morala odmakniti ali zavrniti njihova vprašanja. Eden izmed primerov takšnih izkušenj je, ko me je druga ustvarjalka kontaktirala in spraševala o izkušnjah z določenim sejmom, a ji na to iz poslovnih razlogov nisem želela odgovoriti. Ta ustvarjalka mojega odgovora ni bila vesela in me po tem ni več kontaktirala.«

#### **4.2.2. *Negativna kritika ljudi***

Tako kot klasični ustvarjalci tudi virtualni youtuberji dobivajo veliko kritike od drugih ljudi ali svojih gledalcev, te pa lahko pozitivno ali negativno vplivajo nanje. Pozitivna kritika je lahko v obliki mnenj in priporočil, ki lahko virtualnemu youtuberju pomagajo izboljšati ne le njegov virtualni model, temveč tudi vsebino, ki jo objavlja na družbenih omrežjih. Tako se lahko osredotoči na napake, ki jih dela, in vsebino, ki jo njegovo občinstvo želi pogosteje videti (Humaans, brez datuma).

Negativna kritika pa lahko slabo vpliva na duševno zdravje virtualnih youtuberjev in njihovo kariero. Če eni osebi ni všeč delo, ki ga ustvarjalec ustvarja in objavlja, ga bo ta hitro in negativno kritizirala pri vsakem njegovem izdelku. Veliko ljudi se tudi zgraža nad virtualnimi youtuberji, saj ne razumejo žanra in stila, v katerih ti objavljajo, zato virtualne

youtuberje kritizirajo že zaradi izgleda, obnašanja in njihove vsebine. Ker virtualni youtuberji večinoma oblikujejo v animejskem stilu, veliko ljudi misli, da je vsebina virtualnega ustvarjalca namenjena le oboževalcem animejev. Ker sami nimajo interesa za ta žanr ali se nad njim zgražajo, bodo tako nekateri ljudje takšne vsebine vedno kritizirali (Erundel, 2024).

Virtualni youtuberji morajo tudi zelo paziti ne le na to, kakšno vsebino objavljajo, temveč tudi na vsako besedo, ki jo v svoji vsebini izrečejo. Ljudje bodo namreč tako rekoč kritizirali vsako besedo virtualnega ustvarjalca, ki jo bo ta po njihovem mnenju izrekel narobe (Erundel, 2024).

Kritizirali bodo tudi vsak projekt ali dejanje, ki se ga nekateri virtualni youtuberji lotijo, ne glede na to, ali je gre za dobro ali slabo stvar. Kot primer navajam dramo, ki se je odvila leta 2023. Virtualni youtuber Dacapo je bil del dogodka Cosplay Art Festival na Tajskem, na katerem je v sodelovanju z drugimi virtualnimi youtuberji priredil tudi svoj manjši koncert. Ta je potekal tako, da je Dacapo preko svojega virtualnega modela na platnu pel različne pesmi, kot so to delali tudi drugi virtualni youtuberji, ki so imeli tisti dan manjši koncert za svoje občinstvo. Njegov model je imel možnost spreminjati stil frizure, da ta ni pokrival oči virtualnega modela, ki jih je spreminjal med petjem. To je nekdo iz občinstva posnel in objavil na družbenih omrežjih. Ta oseba je začela širiti napačne informacije o koncertu, pri katerem se je širila informacija, da je takšen koncert stal 200–300 dolarjev, čeprav je v resnici koncert bil brezplačen in del dogodka. Ta virtualni ustvarjalec je zaradi tega prejel veliko negativnih kritik, kjer so se ljudje iz njega norčevali. Posledično se je zgodilo tudi, da so bili razkriti in objavljeni njegovi osebni podatki. To je negativno vplivalo na njegovo kariero in duševno zdravje, saj je posledično padel v depresijo. Danes je ta virtualni youtuber spet na svojih nogah in še vedno objavlja svoje vsebine, vendar tudi še zmeraj prejema določene kritike (Willow, 2023).

#### **4.2.3. Pričakovanje in obsedenost ljudi z vtuberskimi ustvarjalci**

»Pričakovanja občinstva igrajo pomembno vlogo pri oblikovanju vedenja in vsebine vtuberjev. Pritisk, da bi ugodili svojemu občinstvu in pridobili priljubljenost, lahko vtuberje pripelje do etičnih kompromisov. Za vtuberje je pomembno, da prepoznajo ta pritisk in najdejo načine, kako ga obvladati, hkrati pa ostanejo zvesti svojim vrednotam.« (MirrorReview, 2024).

V intervjuju sem prijateljici Mu zastavila vprašanje: »Ali so visoka pričakovanja drugih ljudi kdaj negativno vplivala na tvoje duševno zdravje?« Na to vprašanje je Mu odgovorila:

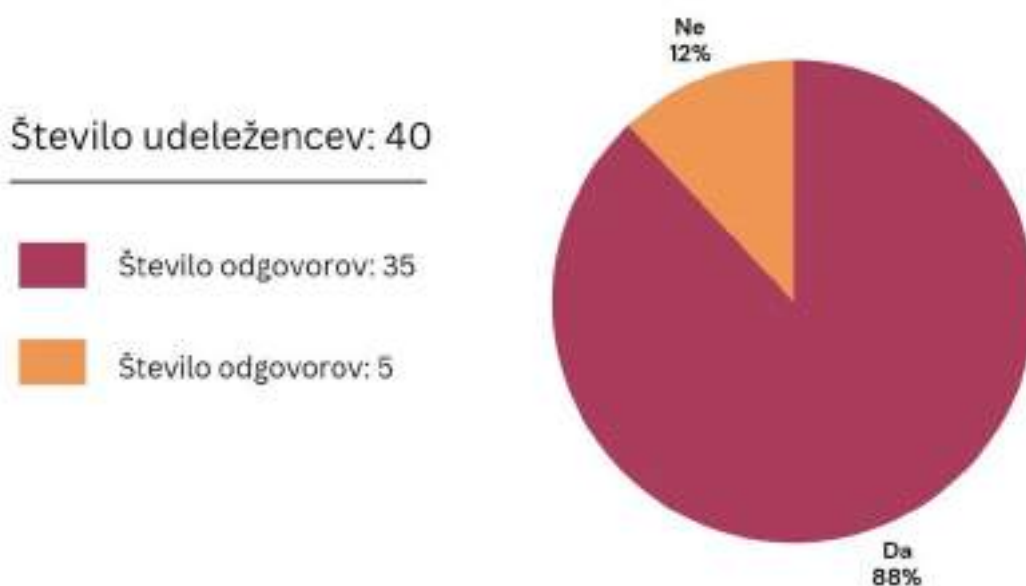
»Pričakovanja ljudi so tudi vplivala na moje duševno zdravje. Menim pa tudi, da je moja lastna obsedenost z risanjem in objavljanjem negativno vplivala na moje fizično zdravje. Ker sem bila preveč obsedena z risanjem, sem vsak dan risala, kar mi je takrat pomagalo pri duševnem zdravju, saj sem z risanjem pobegnila v svoj svet. Posledično me je zaradi slabe drže in preveč časa, porabljenega za risanje, začela boleti desna roka, a ker glede bolečine nisem naredila nič, sem se naučila risati z levo roko. Pozneje me je začela boleti še leva roka in takrat sem se odločila obiskati zdravnika. Obiskala sem različne zdravnike, ampak nihče ni mogel ugotoviti, kaj je narobe. Zaradi bolečine v rokah posledično nisem mogla risati tri leta.

Ker so nekateri ljudje imeli visoka pričakovanja glede tega, kdaj in koliko krat bom ustvarila nove objave, sem svoje vsebine objavljala skoraj vsak dan. Pri tem sem postala obsedena z družbenimi omrežji. Da sem se tej obsedenosti lahko umaknila, sem si za vsako družbeno omrežje morala nastaviti »dovoljeni čas uporabe«, tako da se je aplikacija, ko se je čas iztekel, prisilno zaklenila.«

Nekatera pričakovanja ljudi pa so lahko tudi negativna, kar lahko povzroči njihovo obsedenost z virtualnimi youtuberji. Za del te raziskave sem z anketo ljudi povprašala o njihovem mnenju glede obsedenosti z virtualnimi youtuberji ter glede tega, kaj po njihovem mnenju povzroča to obsedenost.

Zastavila sem vprašanje: »Ali menite, da so nekateri ljudje danes preveč obsedeni z nekaterimi virtualnimi youtuberji in zakaj?« Pri tem se je 88 % anketirancev strinjalo, da so nekateri danes preveč obsedeni z virtualnimi youtuberji, 12 % pa se s tem ni strinjalo. Glavni razlog za obsedenost ljudi z virtualnimi youtuberji, ki so ga anketiranci podali, je bil, da so ljudje obsedeni z virtualnim modelom in njegovim prikupnim ali privlačnim izgledom, pri čemer posledično pozabijo, da za tem likom stoji oseba. Nekateri so podali tudi odgovor, da je razlog za obsedenost ljudi z virtualnimi youtuberji tudi zveza med virtualnim ustvarjalcem in njegovim občinstvom, kar lahko povzroči, da se nekateri oboževalci poskušajo vtikati v ustvarjalčevo zasebno življenje.

**Ali menite, da so nekateri ljudje danes preveč obsedeni z nekaterimi virtualnimi YouTuberji in zakaj?**



*Slika 9: Graf odgovorov na vprašanje ankete – obsedenost ljudi z virtualnimi youtuberji*

*(Vir: Lastni vir.)*

Pri tem sem prišla do ugotovitev, da je glavni razlog za nezdravo obsedenost ljudi z virtualnimi youtuberji izgled njihovega virtualnega modela, saj je ta večinoma oblikovan v animejskem stilu. Ta obsedenost se povezuje z obsedenostjo ljudi z liki iz japonskih risank (animejev), kjer si ljudje ustvarijo svoje fantazije.

#### ***4.2.4. Kopiranje in originalnost med ustvarjalci***

Ker skupnost virtualnih youtuberjev danes vedno bolj raste in postaja vedno bolj priljubljena, se tako med njenimi člani pojavljajo pomisleki in primeri kopiranja drug drugega. Vsak virtualni youtuber ima svoj model in svoj stil vsebine, ki jo objavlja.

Ker se veliko virtualnih youtuberjev ukvarja z digitalnim risanjem, ti svojo maskoto in virtualni youtuber model oblikujejo sami. Oblike oz. dizajni virtualnih modelov pa se med seboj ujemajo z estetiko oz. stilom animeja, kar vodi do nekaterih podobnosti. Neposredno kopiranje pa lahko povzroči težave z izvirnostjo in identiteto virtualnega ustvarjalca. Kopiranje in originalnost sta izziva, s katerima se veliko virtualnih youtuberjev sooča. Spopadajo pa se z dvema vrstama kopiranja: kopiranjem dizajna virtualnega modela in kopiranjem idej vsebin (Yume, 2023).

Kopiranje dizajna virtualnega modela je pogosta težava, ki se pojavlja pri večjih in manjših ustvarjalcih. Slej ko prej se namreč zgodi, da kot ustvarjalec oblikuješ dizajn svoje maskote in nekdo drug bo na podlagi tvojega dizajna oblikoval svojega. Posledično bosta oba dizajna zelo podobna. Namen edinstvenega izgleda virtualnega youtuber modela je, da ta izstopa na trgu. Kopiranje drugih oz. obtožbe kopiranja pa lahko škodijo ugledu in povzročijo konflikte med gledalci. Kopiranje pa se ne pojavlja samo pri dizajnih virtualnih modelov, temveč tudi pri vsebini. Ta se med virtualnimi youtuberji danes zelo ponavlja, vendar se razlikuje v načinih izvedbe (Yume, 2023). S takšnim izzivom, kjer so drugi kopirali ali kradli moje dizajne, sem se veliko spopadala tudi jaz.

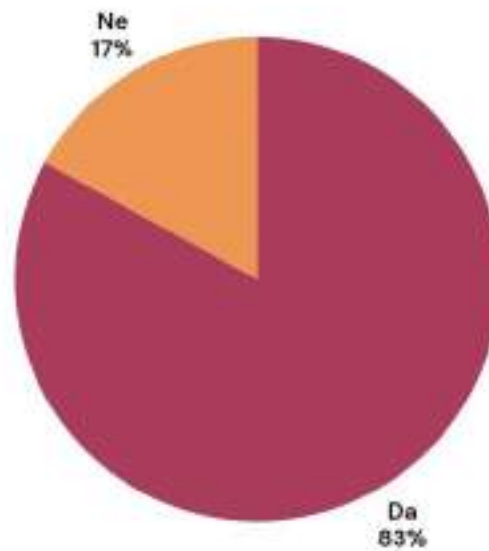
Z anketo sem ljudem zastavila vprašanje: »Ali menite, da lahko virtualni youtuberji vplivajo na duševno zdravje drugih virtualnih ustvarjalcev in kako?« Pri tem se je 83 % anketirancev strinjalo, 17 % pa se jih ni strinjalo. Odgovori na to vprašanje so bili različni, nekateri pa so se ponavljali. Kot glavni razlog, zakaj virtualni youtuberji vplivajo na duševno zdravje drugih, so anketiranci podali sledeče odgovore: konkurenca, kopiranje oz. oponašanje in primerjanje med seboj. Anketiranci menijo, da imata velika konkurenca in gledanost velik vpliv na druge, saj lahko virtualni youtuberji z manjšo gledanostjo hitro izgubijo motivacijo za ustvarjanje novih vsebin in mislijo, da to, kar ustvarjajo, ni dovolj.

**Ali menite, da virtualni YouTuberji, lahko vplivajo na  
mentalno zdravje drugih virtualnih ustvarjalcev in  
kako**

Število udeležencev: 40

■ Število odgovorov: 33

■ Število odgovorov: 7



*Slika 10: Graf odgovorov na vprašanje ankete – medsebojni vpliv vtuberjev*

*(Vir: Lastni vir.)*



## 5. OBLIKOVANJE VTUBER MODELA

### 5.1. *Nastanek maskote*

Za oblikovanje virtualnega youtuber modela sem izbrala svojo že obstoječo maskoto znamke AshieWolfe. Opisala bom, kakšen je bil postopek oblikovanja izgleda maskote, zakaj sem se odločila oblikovati maskoto takšno, kot je danes, in spremembe, ki sem jih morala narediti med oblikovanjem virtualnega youtuber modela.

Dizajn maskote se je čez leta spreminjal ne le v izgledu, temveč tudi v stilu risanja. Danes maskota uporablja dva različna stila risanja: preprosti chibi stil in animejski stil. Stil, v katerem je maskota narisana, se izmenjuje, kar je odvisno od priložnosti in namena uporabe.

Prvi izgled maskote je nastal v t. i. chibi obliki, ki je bila sestavljena v aplikaciji Gacha Life. Ta izgled se je skozi dve leti spreminjal, saj je aplikacija dobivala nove različice in posodobitve, s pomočjo katerih sem lahko spremenila in izboljšala izgled svoje maskote. V času uporabe te aplikacije sem še odraščala, zato so se moji interesi tudi nenehno spreminjali in čez čas mi uporaba omenjene aplikacije za maskoto ni bila več zanimiva. S svojo znamko in maskoto sem želela ustvarjati dobiček, zato sem morala maskoto spremeniti in preoblikovati, saj je aplikacija imela avtorsko zaščitene elemente. Tako sem začela raziskovati in primerjati različne stile risanja ter različne druge like in barve, ki sem jih želela uporabiti za svojo maskoto in znamko.

#### 5.1.1. *Moodboard/navdih*

Pri načrtovanju in iskanju navdiha za izgled maskote sem že vnaprej poznala elemente, ki sem jih želela obdržati. Želela sem, da maskota predstavlja del mene in stvari, ki jih imam rada ali jih sama rada rišem. Želela sem se držati tudi enake tematike barv. Za navdih sem poiskala slike na Pinterestu. Raziskala sem različne druge dizajne likov ter si shranila tiste, pri katerih mi je določeni element pritegnil pozornost. Slike sem postavila skupaj in pri vsaki z rdečo obkrožila tisto, kar mi je bilo na dizajnu všeč, ter si za vsako sliko napisala iztočnice.

Elementi, ki so v mojem primeru pri navdihu s slik najbolj izstopali, so:

- preveliki rokavi in pletenje na rokavih,
- kratki lasje (sprednji in vrhnji del las),
- odprtost oblačil,

- volčja ušesa,
- košat volčji rep,
- pentlja,
- ovratnica,
- barve,
- nogavice,
- vrhnji del puloverja.



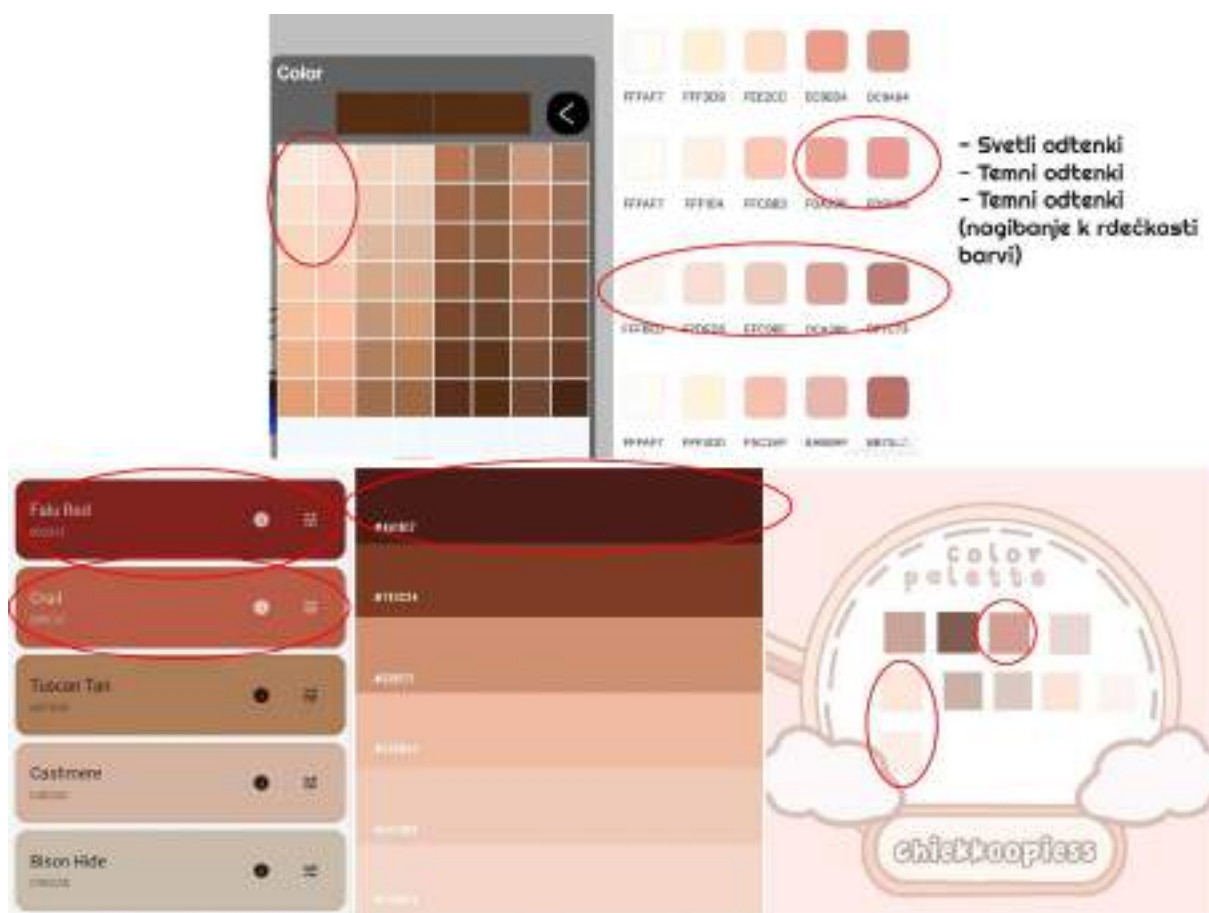
Slika 11: Moodboard oz. kolaž načrtovanja dizajna maskote

(Vir: Pinterest.)

### 5.1.2. Barve

Že pred oblikovanjem maskote sem se držala določene barvne sheme, ko sem svojo vsebino objavljala na družbenih omrežjih, zato sem se odločila ohraniti rjavo barvno shemo na svoji maskoti. Ker pa so barve, ki sem jih takrat uporabljala, bile preveč temne in me spominjale na sive barve, sem se odločila poiskati nove, svetlejšje odtenke rjave.

Navdih za barvno shemo sem iskala na Pinterestu, kjer sem našla različne odtenke rjave barve, ki so pritegnili mojo pozornost. Te barvne sheme sem sestavila v t. i. moodboardu ali kolažu, s katerim sem sestavljala in testirala različne odtenke. Želela sem uporabiti svetlejše barve, a da si te ne bi bile preveč podobne, sem za kontrast želela uporabiti en odtenek temnejše rjave barve. Za svetlejše barve pa sem se odločila uporabiti tudi kožne in rumenkaste barve.



Slika 12: Moodboard barv

(Vir: Pinterest.)



Slika 13: Uporabljene barve

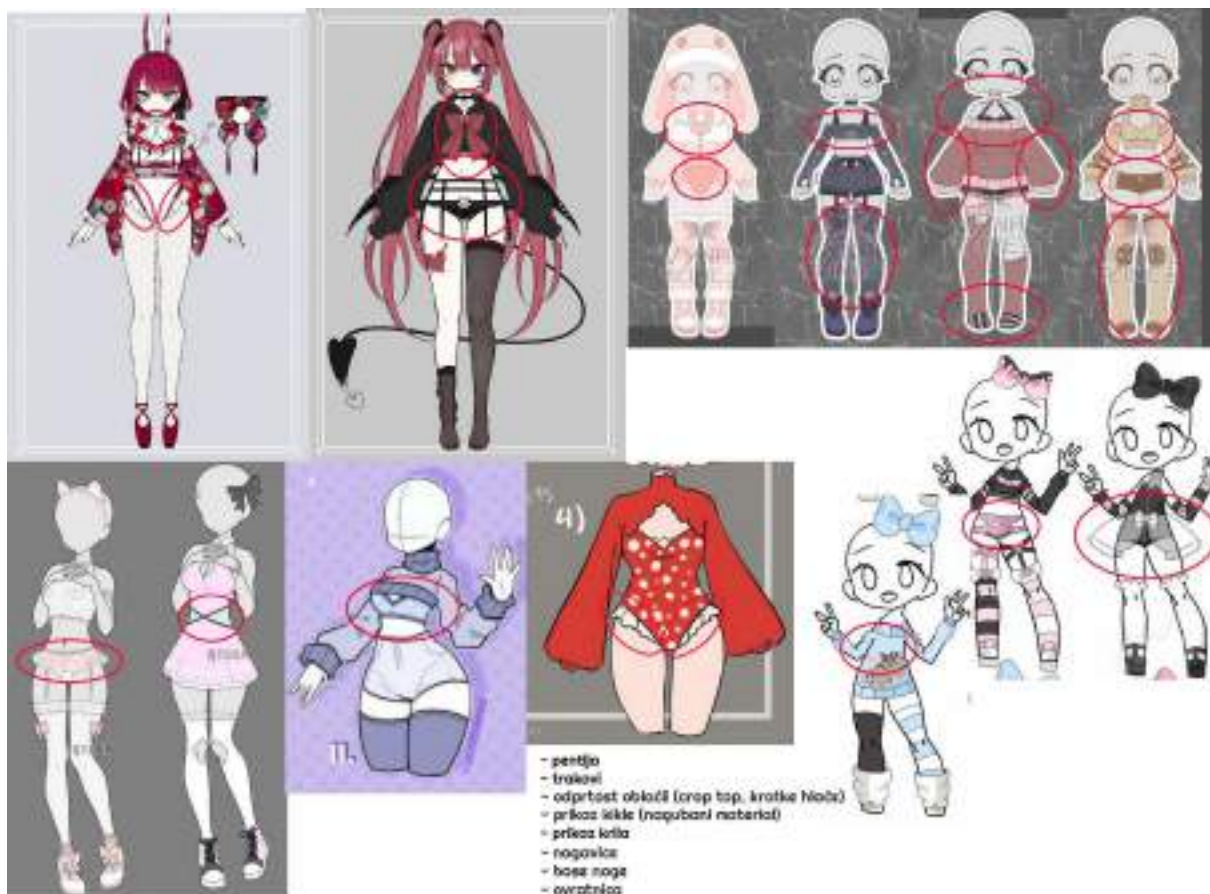
(Vir: Lastni vir.)

### 5.1.3. Izgled/oblačila modela

Za maskoto sem morala oblikovati tudi oblačila, ki jih bo ta nosila. Za navdih sem se držala dveh moodboardov: moodboard načrtovanja dizajna in moodboard za oblačila.

V moodboardu imajo nekateri dizajni likov določene skupne elemente. Ti so preveliki rokavi in ovratnica. Za te elemente se nisem odločila samo zato, ker na liku izgledajo prikupni, temveč ker tudi jaz rada nosim oblačila s prevelikimi rokavi in verižice, ki se tesno prilegajo vratu.

Za maskoto sem želela, da ima bolj odprta oblačila. Za majico sem želela uporabiti kombinacijo t. i. crop topa in puloverja, saj je ta kombinacija majic bila med letoma 2017 in 2019 priljubljena v srednjih šolah. Za hlače pa sem želela uporabiti drugačno obliko kratkih hlač, ki bi se ujemala z majico. Na hlačah sem želela prikazati tudi podobo krila z nagubanim delom tekstila. V dizajnu maskote sem želela uporabiti tudi pentljo in trakove, saj je estetika nošenja pentlje ali trakov danes postala zelo priljubljena. Odločila sem se uporabiti tudi visoke nogavice, saj so te ključen in priljubljen del animejskega izgleda, v katerem je danes narisana večina virtualnih youtuberjev.



Slika 14: Moodboard oblačil maskote

(Vir: Pinterest.)

## 5.2. Moodboard/navdih pri stilu oblikovanja modela

Pred začetkom oblikovanja virtualnega youtuber modela sem se morala odločiti, v katerem stilu bom model oblikovala. Primerjala sem dva stila: animejski stil in chibi stil. Med tema stiloma sem se odločala, saj so virtualni youtuber modeli večinoma oblikovani v animejskem stilu oz. estetiki, chibi stil pa prav tako spada pod to estetiko. Razlika med tema njima je oblika in velikost modela. Model v klasičnem animejskem stilu zahteva več časa za oblikovanje, saj je večji in ima več podrobnosti. Takšen model je treba tudi razrezati na več delov. Chibi model je manjši in ima manj podrobnosti, zato lahko vzame manj časa pri oblikovanju in rezanju. Manjši modeli so danes priljubljeni, ne le ker so prikupnega videza, temveč ker so tudi dober začetek za uporabo, ko še sami ugotavljamo, ali je ustvarjanje takšne vsebine sploh za nas.





Slika 15: Moodboard izbire stila modela

(Vir: Pinterest.)

Na začetku sem se odločila iti bolj v smer podrobnejšega animejskega stila, v katerem sem že začela z risanjem skic, ampak ker se je med oblikovanjem moj stil risanja spreminjal, sem model večkrat ponovno skicirala in začela oblikovati. Na koncu sem podrobni animejski stil opustila in se odločila oblikovati model v chibi stilu, saj je ta lažji za oblikovanje. Za ta stil sem se tudi odločila zaradi manjše količine podrobnosti. Bala sem se, da bo zelo podroben model pretežek za animiranje, saj programa za animiranje, ki sem ga želela uporabiti, še nisem poznala dobro in bi ga uporabila prvič.

Oblikovala sem novi moodboard z različnimi izgledi v chibi stilu. Ta moodboard mi je služil kot navdih za risanje skic virtualnega youtuber modela.



kamero. Live2D Cubism poskrbi, da je takšen model pravilno shranjen in deluje po gibih osebe skozi kamero.

Izbrati sem morala tudi program, s katerim bi testirala animacijo in premike virtualnega modela skozi kamero. Obstaja veliko različnih programov za testiranje, odločila pa sem se za danes najbolj priljubljeni program Live2D Studio. Ta dopušča, da gibe modela prilagodimo svojim gibom za boljše in natančnejše sledenje.

#### 5.4. *Skice*

Oblikovanje modela sem začela z risanjem skic. V programu Adobe Photoshop sem izrisala dve različni skici chibi modela, med katerima sem se odločala. Obe sta mi bili všeč in se nisem mogla odločiti, katero bi uporabila, zato sem skici dala v izbiro svojim gledalcem. Pomembno se mi je zdelo, da je model oblikovan tako, da bo gledalcem všeč, saj bodo oni tisti, ki ga bodo gledali.



*Slika 17: Skici različnih chibi modelov*

*(Vir: Lastni vir.)*



69 % ljudi se je odločilo za večji chibi model, 31 % pa za manjši chibi model. Ker se je torej večini zdel večji chibi model boljši, sem se tega odločila oblikovati. Dobila sem tudi povratne informacije, da dimenzije večjega chibi modela bolje izgledajo kot pri manjšem chibi modelu.

To skico modela sem ponovno in lepše izrisala. Izrisala sem dve različici, navadno in takšno z obrobo, po čemer se bosta ločevali. Tako bom pri oblikovanju modela imela točne linije, kjer bom morala dodati zakrite črte in polnila.



*Slika 18: Končna skica modela*

*(Vir: Lastni vir.)*

## **5.5. *Risanje modela***

Po končani skici sem začela z izrisovanjem modela. Med risanjem sem naredila nekatere spremembe, ki so se lažje prilagodile ločevanju delov telesa. Risanje modela mi je vzelo več časa, kot sem pričakovala, saj sem se ga ponovno lotila od začetka tri- do štirikrat zaradi spremembe stila, v katerem sem virtualni model oblikovala.

Ločevanje delov telesa se lahko lotimo na dva načina. Prvi način je, da model v celoti izrišemo kot sliko in na koncu iz modela izrežemo dele, ki jih bomo animirali, ter dorišemo nevidne dele. Drugi način je, da sproti izrišemo vsak del posebej z nevidnimi deli. Pri oblikovanju sem se odločila za drugi način, kjer sem dele telesa sproti ločevala in risala vsakega posebej. Pri oblikovanju modela sem morala narisati tudi dele telesa, ki jih na modelu ne vidimo, kot so notranjost ust in deli, ki se skrivajo za telesom.

Velikost formata, ki sem ga za oblikovanje modela izbrala, je 2048 x 2048 slikovnih pik, saj je ta format primeren za manjše modele. Tega sem na koncu po širini zmanjšala na 1288 x 2048 slikovnih pik. Če bi se odločila za oblikovanje večjega in podrobnejšega modela, pa bi morala uporabiti velikost 4096 x 4096 slikovnih pik.

### **5.5.1. *Ločevanje delov telesa***

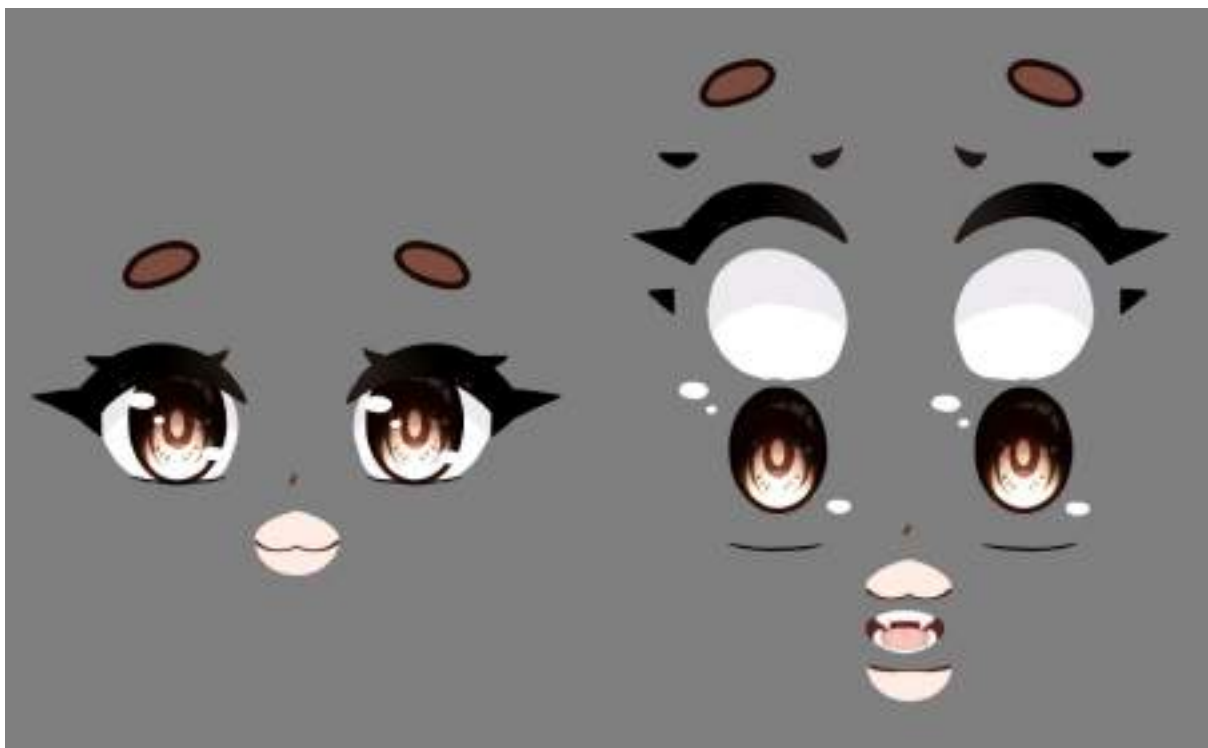
Pri oblikovanju virtualnega modela sem morala ločevati vse dele posebej, kar je vzelo veliko časa. Pri virtualnemu modelu sem dele ločevala trikrat, saj sem pri animiranju opazila tudi takšne, ki niso bili pravilno ločeni ali pa bi lahko bili še dodatno ločeni, da bi postopek animiranja potekal lažje. Da se pri ločevanju delov modela ne bi izgubila, sem sloje v Adobe Photoshopu preimenovala in razvrstila po mapah. Ker program za animiranje Live2D Cubism podpira oz. razume le japonski in angleški jezik, sem vse mape in sloje preimenovala v angleškem jeziku.

Ločene dele telesa sem razvrstila po mapah *obraz* (angl. *face*), *glava* (angl. *head*) in *telo* (angl. *body*). Mapa za obraz je vsebovala še dodatni mapi za levo in desno oko. Izven vseh map pa je zadnji del las, ki ga zakrivata glava in telo.

### 5.5.2. *Obraz*

Za začetek se bom ustavila pri obrazu, kjer sem morala ločiti vse dele očes, trepalnic in ust, da je animiranje potekalo čim lažje in animacija izgledala čim boljša. Dele obraza sem delila na desno obrv, manjše trepalnice, obrobo oči, spodnjo manjšo obrobo oči, belo oko, šarenico, zgornji in spodnji sijaj oči, spodnjo linijo oči, nos in usta. Vsi deli obraza se podvojijo, saj so vsi narejene za levo in desno stran obraza.

Del oči, šarenico, bi lahko ločila na še podrobnejše dele, tako da bi ločila še dele senčenja. To bi dodalo še podrobnejšo animacijo oči, ampak menim, da pri mojem virtualnem modelu to ni bilo potrebno, saj sem želela oblikovati manj podroben model za lažje animiranje.



*Slika 19: Ločeni deli obraza*

*(Vir: Lastni vir)*

Pri obrazu menim, da so najtežji del za ločevanje bila usta. Pri teh sem morala narisati tudi vso notranjost, ki je pri modelu na zunanosti ne bi videli. Vendar je notranjost ust pomembna za boljši izgled govora virtualnega modela. Usta so zame predstavljala najtežji del za ločevanje, saj nisem vedela, kateri deli se bodo videli, v kolikšni meri se bodo videli in ali bi bilo še katere dele treba dodatno ločiti. Na začetku sem ločila linijo zgornje in spodnje ustnice s kožo, ampak

ker sem pri animiranju imela težave z orodjem »lepilo«, sem te linije združila z delom kože na ustnicah. Usta sem ločila na zgornjo in spodnjo ustnico, notranjost ust, zgornje in spodnje zobe, zadnje zobe in jezik. Da so notranji deli ust ostali v notranjem delu, sem pritrdila sloje na notranji del ust (*clipping layers*). Tako se zobje in jezik pri premikanju in govoru niso videli na zunanosti.



Slika 20: Ločeni deli ust

(Vir: Lastni vir)

### 5.5.3. Glava

H glavi so spadali ločeni deli las in izris obraza. Na levi in desni del sem ločila ušesa in stranske dele las. Sprednji in zadnji del las in manjši lasje pa se niso dvojili. Ker zaradi lažjega animiranja nisem želela narediti preveč podrobno razrezanega modela, sem lase ločila na več delov. Zadnji del las, ki ga zakrivata glava in telo, čeprav se nahaja posebej zunaj mape, še zmeraj spada k delu glave. Ločila sem tudi kožo in obrobo obraza, da sem pri animiranju lažje prilagodila obrat glave. Menim, da bi za boljšo animacijo lahko posebej ločila tudi senčenje lic in senco nosu, vendar pri končni animaciji to ni moteče.



*Slika 21: Ločeni deli glave*

*(Vir: Lastni vir)*

#### **5.5.4. Telo**

Pri ločevanju delov telesa sem naletela na določene težave. Imela sem namreč težave z ločevanjem dela majice, ki gre čez roke. Telo sem ločevala večkrat, na koncu pa sem prišla do najučinkovitejše rešitve, pri kateri sem ta del puloverja, ki poteka čez roke, ločila kot dodaten del. Trup in prsi so najprej bili združeni kot en velik del telesa, a sem pri animiranju imela težave s premikom celotnega trupa, zato sem ga morala ločiti na trup in prsi. Čeprav trup izgleda malce čuden na pogled, je pri animaciji učinkovit za obrat. Posebej sem ločila tudi nekatere podrobnosti pentelj, vrat in rep. Noge so na začetku bile združene v celoti, pozneje pa sem jih ločila na zgornji in spodnji del.



*Slika 22: Ločeni deli telesa*

*(Vir: Lastni vir)*

#### **5.5.5. Končni izgled Vtuber modela**

Čeprav sem morala model vsaj trikrat še dodatno razrezovati, menim, da je končna oblika virtualnega modela vizualno prikupna in je primerno pripravljena na animiranje. Končno različico virtualnega modela sem shranila v obliki datoteke PSD (Photoshop Documents) ter naredila dodatno kopijo v primeru, da bi se model izgubil ali bi bilo treba še kaj spremeniti. Tako bi ohranila staro in preurejeno različico. Virtualni youtuber model mora imeti transparentno ozadje, zato sem v Adobe Photoshopu odstranila še barvno ozadje, ki sem ga uporabljala za lažje risanje modela.





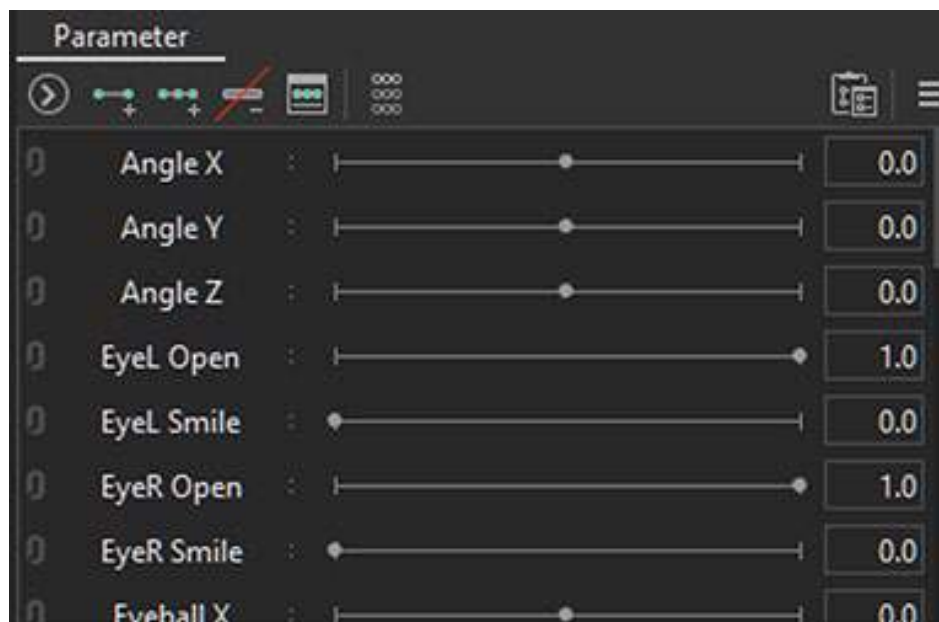
- **Rotation deformer:** Namenjen za gibanje v levo in desno stran.
- **Deform path:** Orodje, s katerim ustvarimo linije po točkah, s katerih bomo določeni del telesa animirali.
- **Deform brush tool:** Čopič, s katerim deformiramo dele telesa za bolj realistično premikanje.



Slika 24: Orodja za animiranje

(Vir: Lastni vir.)

Trakovi, na katerih animiramo vsak del telesa, so poimenovani po različnih kotih in različnih delih. Tako pri animiranju virtualnega modela točno vemo, kateri trak je namenjen kateremu delu telesa in katerim gibom. Sami pa lahko dodajamo nove trakove za podrobnejšo animacijo na določenih delih.



Slika 25: Trakovi za animiranje

(Vir: Lastni vir.)

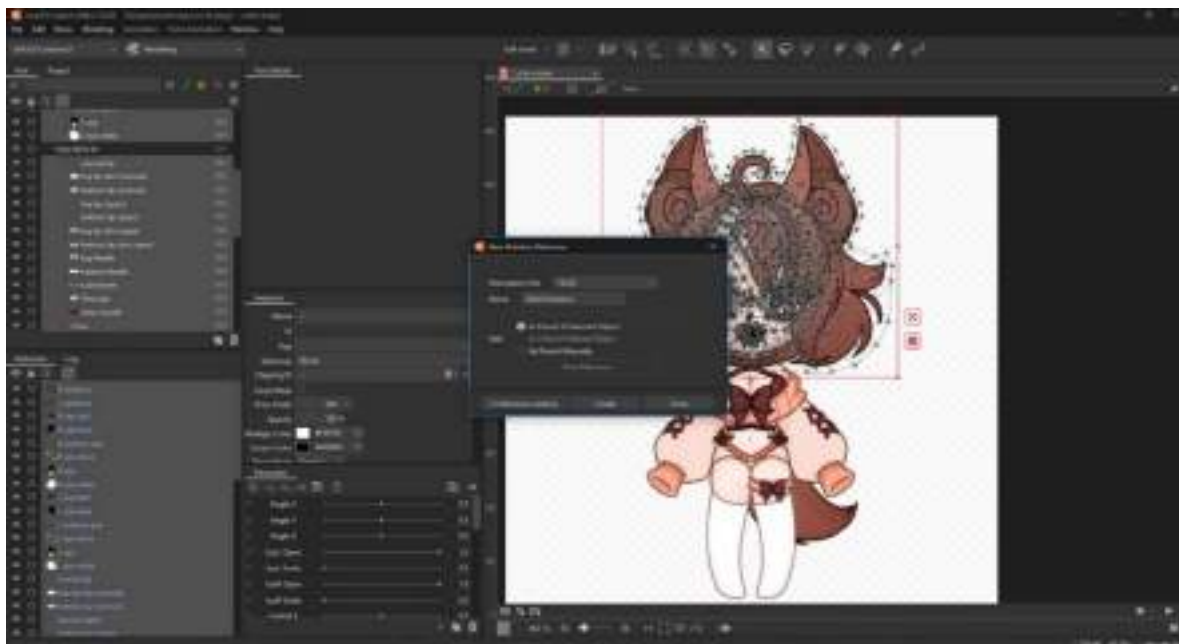
Ko sem prvič odprla program Live2D Cubism, sem morala na svojem modelu povezati dele telesa, ki so se med seboj razdrli. To sem naredila tako, da sem kopirala ID-naslov določenega dela, ki so se ga držali drugi določeni deli, in ta ID-naslov kopirala v te dele. Tako sem morala pritrditi obraz na glavo, zobe in jezik pritrditi na notranjost ust ter oči in njihov lesk pritrditi na beli del očesa.



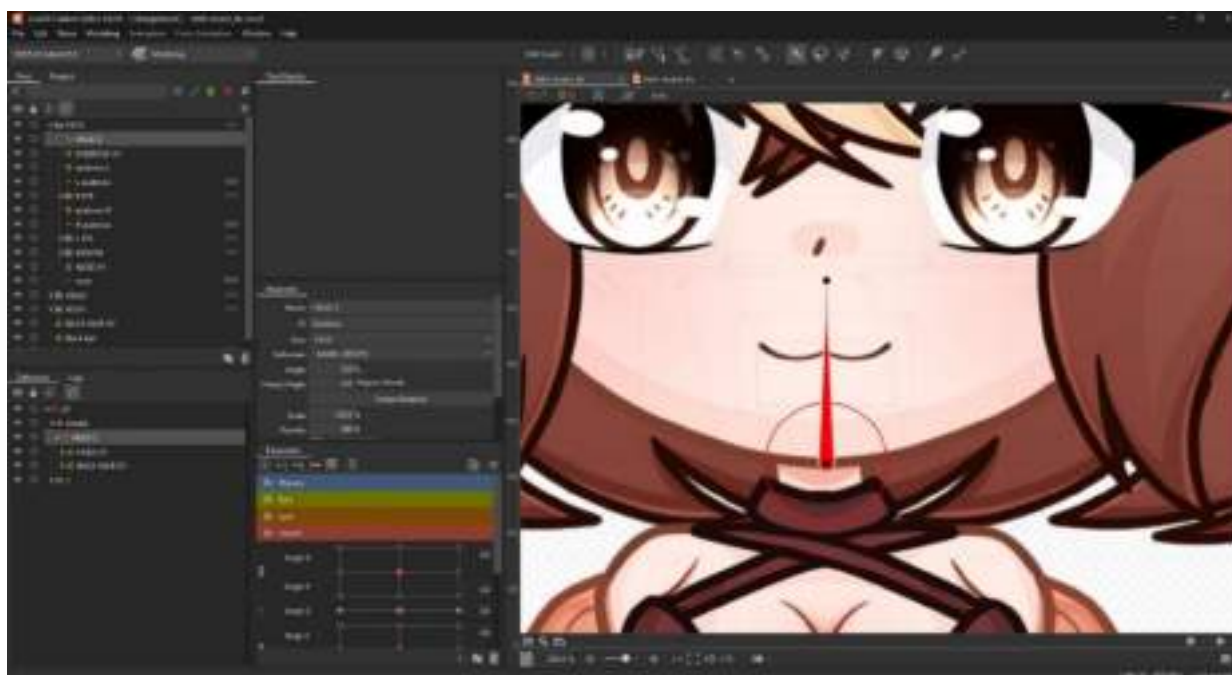
*Slika 26: Prvi vpogled v program Live2D Cubism*

*(Vir: Lastni vir.)*

Da se je glava z gibi držala vratu, sem morala uporabiti »rotation deformer«, v katerem sem zajela vrat, glavo in obraz. Tega sem morala nastaviti na vrh vratu in na sredino linije obraza. Ta »rotation deformer« sem na virtualnem modelu uporabila tudi za roke in ušesa. Ko je »rotation deformer« ustvarjen, se bodo vsi deli gibal s konca, na katerem smo to oznako nastavili.

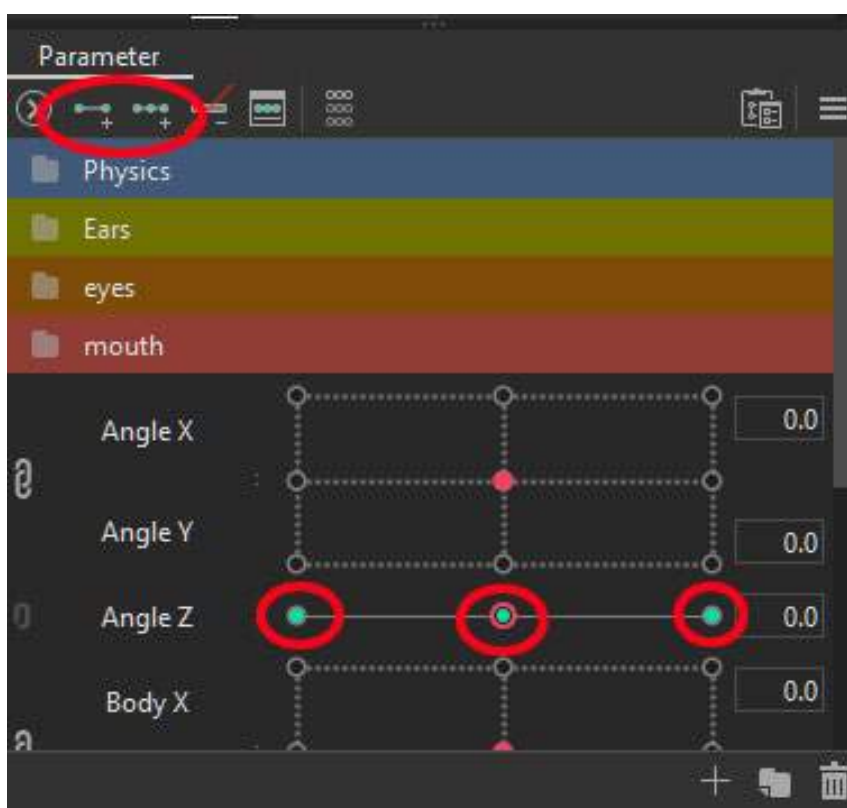


Slika 27: Nastavljanje orodja »rotation deformer«  
(Vir: Lastni vir.)



Slika 28: Orodje »rotation deformer«  
(Vir: Lastni vir.)

Z uporabo ustvarjenega »rotation deformerja« sem na traku ustvarila »keyforms«, ki so bile ključne točke za gibe v animaciji. Ko na traku animiramo premike, so »keyforms« pomembne za shranjevanje oz. posnetke gibov – ti nam podobno kot pri klasični animaciji določajo, kako se bo določeni del telesa gibal. Ker pa animacija za virtualni model ni časovno omejena, ti »keyformsi« oz. točke označijo, v katero smer se je določeni del telesa premaknil in kako. Možnost imamo ustvariti tri točke naenkrat ali dve točki naenkrat. Najpogosteje sem uporabljala tri točke za vsake gibe, saj sredinska točka označuje trenutni položaj modela, leva in desna točka pa označujeta gibe na levi in desni strani.



Slika 29: »Keyforms« oz. točke

(Vir: Lastni vir.)

Za lažje animiranje gibov lahko te zrcalimo na drugo točko. Tako sta animirana giba v levo in desno stran simetrična, pri čemer prihranimo čas pri animiranju. Morala pa sem paziti, na katerih delih trakov animacije sem gibe lahko zrcalila, da ti niso izpadli popačeno na zrcalnem gibu.



*Slika 30: Zrcaljenje gibov*

*(Vir: Lastni vir.)*

Za animiranje gibov telesa v levo in desno stran sem za določene skupine ustvarila »wrap deformer«, s katerim sem deformirala izbrane dele telesa in nekaterim dodala manjšo animacijo. Tem sem po ustvarjenem »wrap deformatu« lahko podrobno animirala premike s pomočjo mreže, ki jo orodje ustvari. »Wrap deformer« ustvari tudi manjše skupine, ki držijo skupaj animirane dele. To orodje je bilo glavno in najpomembnejše za animiranje, saj sem z njim podrobno animirala vse gibe na telesu virtualnega modela ter z njim na pogled ustvarila manjši 3D-učinek.

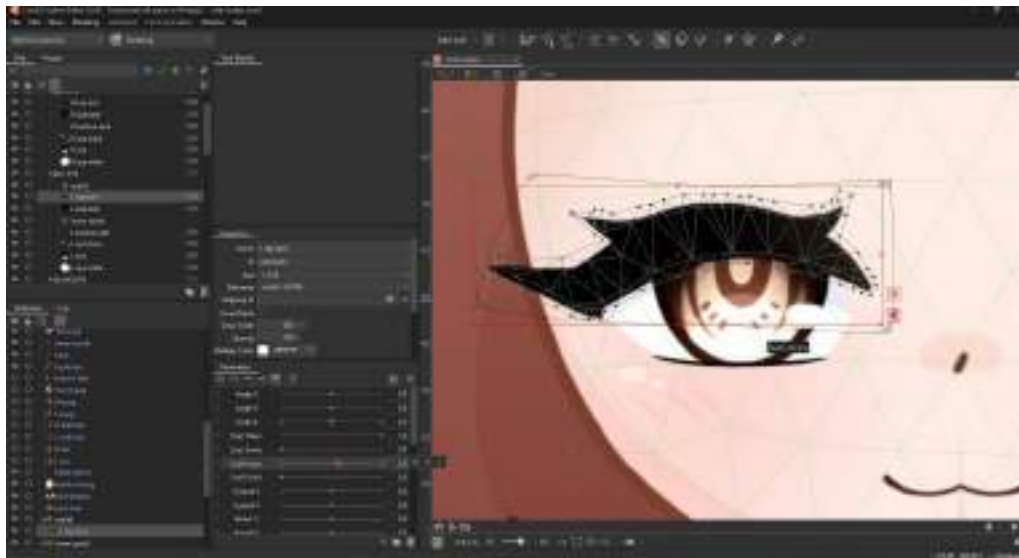


*Slika 31: Obrat obraza z orodjem »wrap deformer«*

*(Vir: Lastni vir.)*

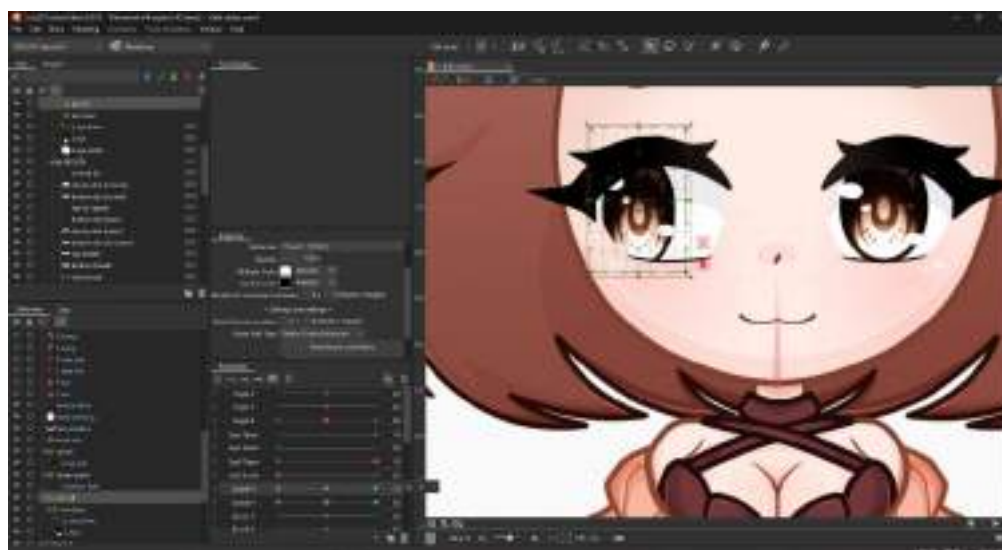


Za animiranje mežikanja oči sem uporabljala dve orodji: »deform path« in »deform brush tool«. Mežikanje oči lahko animiramo na dva načina, lahko ga animiramo samo z orodjem »deform brush tool« ali pa, kot to rado naredi veliko začetnikov, z orodjem »deform path«. Jaz sem testirala obe možnosti in se odločila za uporabo orodja »deform path«, saj je animiranje z njim bilo lažje in je animacija izgledala bolje. »Deform brush tool« sem uporabila za manjše popravke in prilagoditve.



*Slika 32: Animiranje mežikanja oči*

*(Vir: Lastni vir.)*



*Slika 33: Premik oči*

*(Vir: Lastni vir.)*

Po vsakem končanem animiranju sem v programu morala pod zavihkom »modeling« odpreti nastavitve »physics settings«, kjer sem lahko testirala animacijo premikov virtualnega modela. Tako sem lahko preverjala, kako izgleda animacija s premiki miške, ter videla napake, ki sem jih morala popraviti ali prilagoditi. V teh nastavitvah sem lahko tudi prilagodila hitrost in učinkovitost premikov ter nastavila, v kolikšni meri bo animacija vidna na virtualnem modelu. Za učinkovitost nekaterih animacij sem morala v teh nastavitvah povezati nekatere dele. Eno izmed teh povezav sem naredila z animacijo ušes. Da so se ušesa premikala, sem jih povezala z animacijo mežikanja oči. Tako se vsakič, ko model pomežikne z očmi, premaknejo tudi ušesa oz. poteka tudi animacija ušes.



*Slika 34: Testiranje gibov modela*

*(Vir: Lastni vir.)*

Po končanem celotnem animiranju virtualnega modela je slednjega bilo treba izvoziti in shraniti v določeno obliko dokumenta. Pred izvozom pa sem v programu morala urediti in shraniti še »texture atlas«, v katerem so bili prikazani vsi razrezani deli telesa. Preveriti sem morala, ali so vsi deli telesa bili prikazani, ter potrebne dele dodati.



Slika 35: »Texture atlas«, razrezani deli

(Vir: Lastni vir.)

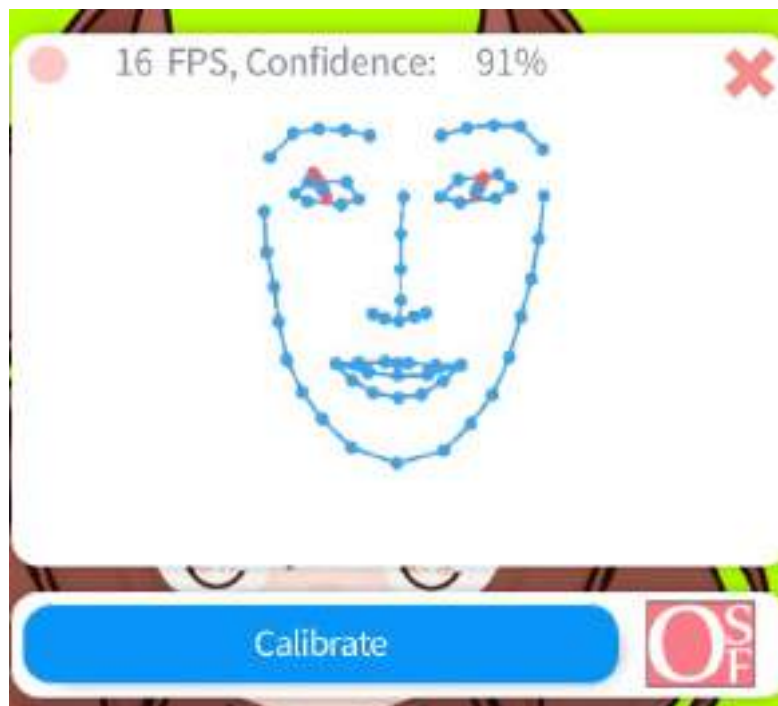
Tako sem končala z animiranjem celotnega virtualnega modela. Tega sem še morala shraniti v primerno obliko dokumenta, da bo model deloval v programu za testiranje. Posebej za svoj virtualni model sem ustvarila mapo in model izvozila v obliko .moc3. Ta oblika je izvozila model v več različicah, zato je bilo treba ustvariti mapo, da so vse datoteke na istem mestu.

### 5.7. Testiranje Vtuber modela

Po končanem animiranju virtualnega modela je ta pripravljen na testiranje. Namen testiranja je, da preverimo, ali animacija deluje in ali virtualni model sledi gibom osebe skozi kamero. Za testiranje modela sem se odločila uporabiti program VTube Studio, saj je ta najbolj poznan in priljubljen program za testiranje in uporabo virtualnega modela. Da sem model lahko odprla v programu, sem ga morala najprej prenesti vanj. To sem naredila tako, da sem na računalniku poiskala mapo programa VTube Studio in vanjo vstavila kopijo mape s svojim virtualnim modelom. Ko je datoteka modela bila vstavljena v sistem programa, sem ga lahko v programu odprla in testirala. Za testiranje modela sem potrebovala tudi kamero, ki sem jo morala posebej povezati z računalnikom.



Ko sem vklopila kamero, se mi je prikazala manjša mreža obraza, ki zaznava gibe mojega obraza skozi kamero. S to mrežo sem morala za začetek testirati svoje gibe, preden sem to možnost lahko izklopila.



Slika 36: Mreža obraza

(Vir: Lastni vir.)

Po vklopu kamere sem v nastavitvah dobila možnost, da urejam, kako natančno naj virtualni model sledi mojim gibom. Natančnost sledenja gibom je bila prikazana v odstotkih. Želela sem, da moj virtualni youtuber model sledi mojim gibom, kolikor natančno lahko, zato sem gibe, kot so mežikanje oči, govor ter gibe levo in desno, nastavila na 100 %. Animacija gibov obrvi pa se mi je zdela preveč intenzivna, zato sem jo nastavila na 80 %.



*Slika 37: Nastavitve občutljivosti animacije*

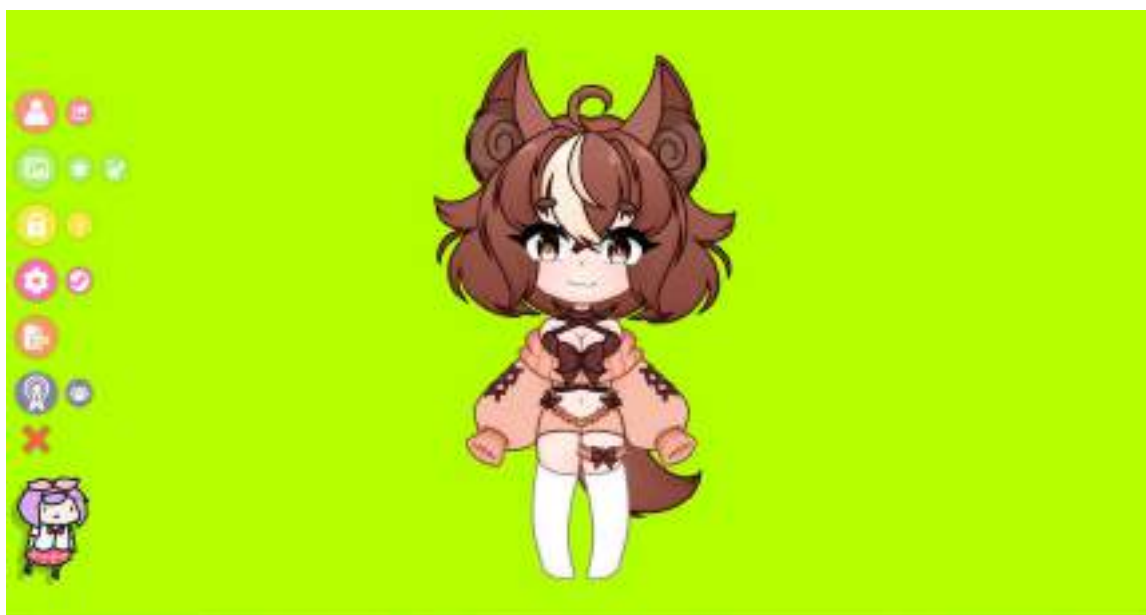
*(Vir: Lastni vir.)*

Po vseh končanih nastavitvah sem model lahko v programu sproti testirala in preskušala za napake ter preverjala dele animacije, ki bi jih lahko izboljšala. Pri animaciji virtualnega modela sem opazila, da ima slednji težavo s sledenjem gibom mojih ust. To težavo sem poskušala odpraviti s popravki animacije v programu Live2D Cubism, vendar nobena od možnosti, ki sem jo poskusila, ni delovala. Pozneje sem ugotovila, da je težava pri sledenju ustom bila povezava ter da slabšo internetno povezavo in frekvenco ko imam, slabše bo virtualni model sledil mojim gibom.

Da bi gibi virtualnega modela bili živahnejši in fleksibilnejši, sem se tudi jaz morala bolje izraziti s svojimi gibi. To pomeni, da se moram za uporabo svojega virtualnega modela na kameri bolj premikati in izražati nekatere bolj popačene obrazne poteze, da bo virtualni model deloval bolj živ in izrazitejši. Da bi lahko tudi lažje in učinkoviteje sledil mojim gibom skozi kamero, in sicer brez potrebnega prevelikega izražanja obrazne mimike na kameri, bi ga lahko povezala z drugim sledilnikom gibov, kot je recimo telefon, vendar tega nisem mogla narediti, saj program pri sledenju gibov zaznava le iPhone, jaz pa imam telefon z Androidom. Prav tako nimam nikakršne druge naprave za sledenje gibov, s katero bi si lahko pomagala, zato bom ostala kar pri sledenju gibov skozi kamero, ki jo imam.

S tem sem končala s testiranjem svojega virtualnega modela. Sedaj je model pripravljen na uporabo na družbenih omrežjih, snemanje vsebine objav in pretok v živo na kateri koli animaciji.

Ker je program VTube Studio možno uporabljati tudi na telefonu, sem želela svoj model prenesti na telefon, da bi ga lahko tudi tam preskusila. A mi telefon ni dal dovoljenja za dostopanje do določene mape, v katero bi morala prenesti svoj model, zato tega nisem mogla narediti.



*Slika 38: Testiranje modela v programu VTube Studio*

*(Vir: Lastni vir.)*

## **5.8. Končni rezultati**

Virtualni model je sedaj pripravljen na uporabo na družbenih omrežjih. Menim, da je končni izgled virtualnega modela takšen, kakršnega sem si zamislila, in da bo pritegnil pozornost ljudi. Pri animaciji modela sem se potrudila, kolikor sem lahko, vendar menim, da bi lahko bila boljša. To bom lahko dosegla s podrobnejšim učenjem programa Live2D Cubism in več vadbami animiranja v tem programu. Tako bom animacijo na tem virtualnem modelu lahko čez čas izboljšala in oblikovala tudi druge, boljše modele z boljšo animacijo.

Čeprav sem oblikovala maskoto svoje znamke AshieWolfe, sem svoj model morala za diplomsko delo tudi malce prilagoditi z barvami, saj so nekateri odtenki bili preveč podobni. Sedaj se model ne ujema povsem z maskoto, vendar menim, da to ni preveč moteče.

Model sem želela testirati s pretokom v živo skozi aplikacijo Twitch, vendar zaradi nekaterih težav z internetno povezavo in sledenjem gibom modela tega nisem mogla izvesti.



*Slika 39: Končani izgled virtualnega youtuber modela*

*(Vir: Lastni vir.)*

## 6. ZAKLJČEK

Diplomsko delo je sestavljeno iz dveh delov, teoretičnega in praktičnega, ki obravnavata temo virtualnih youtuberjev. V tem diplomskem delu sem raziskala tematiko virtualnih youtuberjev in njihovega razvoja ter oblikovala svoj virtualni model, s katerim bom lahko na izboljšani način predstavila lastno znamko AshieWolfe. Čeprav sem tematiko že dobro poznala, sem z raziskavami pridobila dodatna znanja in informacije o virtualnih youtuberjih in tako dobila nov vpogled v celotno skupnost.

Pred pisanjem diplomskega dela sem si zastavila nekatera raziskovalna vprašanja, na katera sem odgovorila z različnimi raziskavami. Spraševala sem se, kako priljubljeni so danes virtualni youtuberji, in na podlagi ankete ugotovila, da njihova priljubljenost danes še vedno raste, vendar niso bolj priljubljeni od klasičnih ustvarjalcev. Spraševala sem se tudi, ali je t. i. vtubing lahko danes tudi služba, kjer sem z raziskavo spletnih virov ugotovila, da je na podlagi virtualnih youtuber modelov mogoče zaslužiti na dva načina. To je s konstantnim objavljanjem vsebin in promoviranjem z virtualnim modelom na družbenih omrežjih in z oblikovanjem virtualnih modelov.

Prvi del diplomskega dela je teoretični del, v katerem sem predstavila celotno tematiko virtualnih youtuberjev. Predstavila sem, kdo so virtualni youtuberji, opisala njihovo zgodovino nastanka in se poglobila v duševno zdravje virtualnih youtuberjev v zabavni industriji.

Drugi del diplomskega dela pa je praktični del, v katerem sem predstavila nastanek svoje maskote AshieWolfe in celotni proces oblikovanja virtualnega modela. Ta je bil sestavljen iz nastanka maskote, oblikovanja in rezanja virtualnega modela ter njegovega animiranja in testiranja.

Pred pisanjem diplomskega dela sem si zastavila hipoteze, ki sem jih med pisanjem morala potrditi ali zavrniti. **H1: Priljubljenost vtuberjev se je povečala med in po pandemiji covida-19.** Ta hipoteza je bila potrjena, saj smo se med pandemijo morali zadrževati v svojih domovih. V tem času so ljudje iskali različne načine, kako bi se lahko zamotili ter med seboj na daljavo komunicirali, in družbena omrežja so pri zabavi in komuniciranju imela največjo vlogo. Tako se je med časom pandemije covida-19 začelo pojavljati vedno več virtualnih youtuberjev, ki so jih ljudje začeli gledati zaradi drugačnosti načina objavljanja vsebin.

## **H2: Gledanost je pri vtuberjih večja kot pri klasičnih ustvarjalcih na družbenih omrežjih.**

To hipotezo sem morala zavrniti, saj je skupnost virtualnih youtuberjev še nova in vedno bolj raste, medtem ko so klasični ustvarjalci na družbenih omrežjih bili prisotni že od samega začetka. Prav tako sem na podlagi ankete o tem povprašala ljudi na družbenih omrežjih, kjer je večje število anketirancev odgovorilo, da danes še zmeraj pogosteje gledajo klasične ustvarjalce kot virtualne youtuberje. **H3: Oblikovanje vtuber modela je zahtevnejše od oblikovanja lika za animirani film.** Tudi to hipotezo sem morala zavrniti, saj sta načina oblikovanja in priprave virtualnega modela in lika za risanko zelo podobna. Oba je treba podrobno razrezati na več delov, ki se bodo v animaciji premikali. Razlika med njima pa je pri animiranju, kjer je lik za risanko težje animirati kot virtualni youtuber model. **H4: Nezdrava obsedenost sledilcev z vtuberji slabo vpliva na njihovo duševno zdravje.** To hipotezo sem na podlagi različnih raziskav potrdila, saj so danes nekateri ljudje preveč obsedeni z virtualnimi youtuberji, predvsem zaradi njihovega izgleda. Takšna obsedenost pri ljudeh povzroča prevelika pričakovanja od virtualnih ustvarjalcev, to pa močno vpliva na duševno stanje slednjih. Obsedenost ljudi lahko povzroči, da virtualni ustvarjalec pade v depresijo, občuti povečano stopnjo stresa in anksioznosti ter doživi izgorelost. Ljudje, ki so preveč obsedeni z virtualnimi youtuberji, lahko tem ustvarjalcem začnejo tudi slediti in razkrivati njihove osebne podatke, kar lahko še bolj negativno vpliva na duševno zdravje virtualnih youtuberjev.

Cilj diplomskega dela je bil raziskati področje virtualnih youtuberjev ter se naučiti, kako oblikovati virtualni youtuber model. Tako sem se skozi pisanje dela in podrobnejše raziskovanje tematike naučila uporabe novega programa Live2D Cubism, ki mi bo pomagal pri prihodnjih projektih. Tudi znanje, ki sem ga pridobila med oblikovanjem virtualnega modela, mi bo zelo pomagalo pri mojih prihodnjih projektih ter pri moji znamki, ki jo še razvijam. Virtualni model, ki sem ga za to diplomsko delo oblikovala, mi bo prav tako pomagal pri promoviranju moje znamke ter predstavlja veliko nadgradnjo mojega trenutnega PNGtuber modela.

## 7. BIBLIOGRAFIJA

- Abro, M. (brez datuma). *How do high-quality 2D models and 3D models for VTubers differ in cost?* Pridobljeno s Quora: <https://www.quora.com/How-do-high-quality-2D-models-and-3D-models-for-VTubers-differ-in-cost>
- AI, K. (brez datuma). *Biography*. Pridobljeno s KizunaAI official website: <https://kizunaai.com/en/biography/>
- Amos, A. (11. Januar 2023). *NIJISANJI's Mika Melatika on streamers putting up a facade: "Being depressed... isn't content"*. Pridobljeno z Dexerto: <https://www.dexerto.com/entertainment/nijisanjis-mika-melatika-on-streamers-putting-up-a-facade-being-depressed-isnt-content-2029579/>
- Bennett, L. (17. januar 2024). *VTubing on a Budget: Affordable Tips for Aspiring VTubers*. Pridobljeno z iLounge: [https://www.ilounge.com/articles/vtubing-on-a-budget-affordable-tips-for-aspiring-vtubers#google\\_vignette](https://www.ilounge.com/articles/vtubing-on-a-budget-affordable-tips-for-aspiring-vtubers#google_vignette)
- Bončina, T. (2019). *Izgorelost. Si upate živeti drugače?* Mladinska knjiga.
- Bugbugh. (21. September 2021). *How to Make a 2D Vtuber Model*. Pridobljeno z YouTube: [https://www.youtube.com/watch?v=y7AIL\\_0ybLw](https://www.youtube.com/watch?v=y7AIL_0ybLw)
- Buzzflick. (8. Julj 2024). *VTuber Model Cost: Become a Creator on a Budget!* Pridobljeno z BuzzFlicka: <https://buzzflick.com/how-much-does-a-vtuber-model-cost-in-2024/>
- Catherine Winder, Z. D. (2017). *Producing Animation, Second edition*. Focal Press.
- Cherri, C. (brez datuma). *What is Chibi? A Cute and Playful Style of Japanese Animation*. Pridobljeno s Chibi Cherri: <https://chibicherri.com/chibi/what-is-chibi/>
- Chinenye Onyemaechi, M. (April 2024). *What is depression?* Pridobljeno z American Psychiatric Association: <https://psychiatry.org/patients-families/depression/what-is-depression>
- DarlingDownsHealth. (22. november 2021). *Signs you might be experiencing a burnout and how to regain balance in your life*. Pridobljeno s Queensland Government: <https://www.darlingdowns.health.qld.gov.au/about-us/our-stories/feature-articles/signs-you-might-be-experiencing-a-burnout-and-how-to-regain-balance-in-your-life>

- David Dabner, S. S. (2020). *Graphic design school. A foundation course for graphic designers working in print, moving images and digital media*. London: Thames&Hudson.
- Devonazure. (brez datuma). *How to Use Your PNGTuber / GIFTuber*. Pridobljeno z Devonazure: <https://devonazure.com/blog/how-to-use-your-pngtuber-or-giftuber/>
- Djx1100REBORN. (2021). *Mental Health Issues Since I started Vtubing and how can I overcome them?* Pridobljeno z Reddit: [https://www.reddit.com/r/VirtualYoutubers/comments/m05551/mental\\_health\\_issues\\_since\\_i\\_started\\_vtubing\\_and/?rdt=47218](https://www.reddit.com/r/VirtualYoutubers/comments/m05551/mental_health_issues_since_i_started_vtubing_and/?rdt=47218)
- Dr. Emily Nagoski, d. A. (2021). *Izgorelost. Ključ do razumevanja stresnega cikla*. Hiša knjig. Erundel. (24. april 2024). *Why do Platforms Hate Vtubers*. Pridobljeno z YouTube: [https://www.youtube.com/watch?v=lr\\_1RUj6h5s](https://www.youtube.com/watch?v=lr_1RUj6h5s)
- GangContentTeam. (27. februar 2023). *What Is a VTuber? The Ultimate Guide to Virtual YouTubers*. Pridobljeno z Gank: [https://ganknow.com/blog/vtuber/#What\\_is\\_a\\_VTuber](https://ganknow.com/blog/vtuber/#What_is_a_VTuber)
- Humaans. (brez datuma). *Constructive Criticism: Meaning, Examples and Best Practices*. Pridobljeno s Humaans: <https://humaans.io/hr-glossary/constructive-criticism>
- Kaeriruu. (12. januar 2022). *Time to Become a PNGtuber*. Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=plXx9D0pkWg>
- Kochar, V. (17. september 2023). *Everything You Need To Know About VTubers*. Pridobljeno s <https://dereproject.com/vtuber/everything-about-vtubers/>
- Lee, D. (20. april 2023). *The rise of VTubing, and the audiences behind it*. Pridobljeno s Pulsar\*: <https://www.pulsarplatform.com/blog/2023/the-rise-of-the-vtubing-and-the-audiences-behind-it>
- Li, D. (24. Julj 2022). *The Rise of VTubers: An Overview of the Surging Popularity of "Virtual YouTubers"*. Pridobljeno z The science survey: <https://thesciencesurvey.com/arts-entertainment/2022/07/24/the-rise-of-vtubers-an-overview-of-the-surging-popularity-of-virtual-youtubers/>
- Mancuso, D. (15. december 2020). *The Rise of VTubers as Social Media Influencers, Explained*. Pridobljeno z Virtual Humans: <https://www.virtualhumans.org/article/the-rise-of-vtubers-as-social-media-influencers-explained>



- MedlinePlus. (2023). *Anxiety*. Pridobljeno s Queensland Government: <https://medlineplus.gov/anxiety.html>
- MirrorReview. (2024). *Ethics and Controversies: The Challenges Facing the VTuber Industry*. Pridobljeno z Mirror Review: <https://www.mirrorreview.com/vtuber-industry/>
- Nekohaku, T. (28. marec 2021). *The Basic Differences Between Character Animator and Live2D*. Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=sNXCbV3G5PA>
- NFI. (brez datuma). *What Is Anime? Everything You Need To Know*. Pridobljeno z NFI: <https://www.nfi.edu/what-is-anime/>
- PigeonStudio. (2024). *How Long Does It Take To Produce an Animation?* Pridobljeno s Pigeon Studio: <https://studiopigeon.com/blog/how-long-does-it-take-to-produce-an-animation/>
- Raiskyland. (marec 2024). *Good pngtuber programs*. Pridobljeno z Reddit: [https://www.reddit.com/r/PngTuber/comments/1bhhuwu/good\\_pngtuber\\_programs/](https://www.reddit.com/r/PngTuber/comments/1bhhuwu/good_pngtuber_programs/)
- Rasmussen, M. (9. Marec 2022). *Who Were the First VTubers and Virtual Streamers?* Pridobljeno z Virtual Humans: <https://www.virtualhumans.org/article/who-were-the-first-vtubers-and-virtual-streamers>
- ROKOKO. (26. april 2022). *Guide: How To Create The Best VTuber Setup*. Pridobljeno s <https://www.rokoko.com/insights/guide-how-to-create-the-best-vtuber-setup>
- Rokoko. (5. Julij 2022). *The Expert Guide to Making Or Buying a VTuber Model*. Pridobljeno z Rokoko: <https://www.rokoko.com/insights/the-expert-guide-to-making-or-buying-a-vtuber-model>
- Sci., F. C. (23. Marec 2023). *YouTubers vs. VTubers: Persuasiveness of human and virtual presenters in promotional videos*. Pridobljeno s Frontiers: <https://www.frontiersin.org/journals/computer-science/articles/10.3389/fcomp.2023.1043342/full>
- Sengupta, D. P. (2024). *Media & Entertainment Industry: An Overview*. Pridobljeno s Technology Optimization: <https://avasant.com/insights/publications/technology-optimization/media-entertainment-industry-an-overveiw/>
- Shirruri. (2022). *how long do you guys take to rig a model*. Pridobljeno z Reddit: [https://www.reddit.com/r/Live2D/comments/zsoq05/how\\_long\\_do\\_you\\_guys\\_take\\_to\\_rig\\_a\\_model/](https://www.reddit.com/r/Live2D/comments/zsoq05/how_long_do_you_guys_take_to_rig_a_model/)

- Singh, D. (15. december 2023). *6 Major Social Media Algorithms Explained*. Pridobljeno s Sprinklr: <https://www.sprinklr.com/blog/social-media-algorithms/>
- SloAnime. (1. August 2023). *Na ozadju transparenca, v ospredju ikona | Ashie Wolfe | Gaiden Podcast #9*. Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=bZ5BKIFL78A>
- Sloanime. (28. Marec 2023). *V limbu strasti odsevajo pikselne oči | PointlessMu | Gaiden Podcast #5*. Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=znFqsaLzpVw>
- Squiiiji. (6. junij 2024). *Vtubing as a Career vs Job vs Hobby*. Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=DPn7Rsktazo>
- TuftsUniversity. (16. august 2019). *What is anime?* Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=N-kzHll7t8M>
- Vidrih, M. (17. september 2018). *Animacija in njen razvoj*. Pridobljeno z NaDlani.si: <https://www.nadlani.si/sci-tech/animacija/>
- Viverse. (12. marec 2024). *How to Become a VTuber? 6 Essential VTuber Software for Beginners*. Pridobljeno z Viverse Blog: <https://www.news.viverse.com/post/how-to-become-a-vtuber-6-essential-vtuber-software-for-beginners>
- Voicemod. (2024). *How to Start Vtubing on Twitch for Beginners*. Pridobljeno z Voicemod: <https://www.voicemod.net/blog/how-to-start-vtubing-on-twitch-for-beginners/>
- Willow. (10. julij 2023). *Vtuber drama let's go ft: Dacapo*. Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=NtzwvS8rOMs>
- Yume, M. (11. november 2023). *Did this VTuber steal someone else's design?* Pridobljeno z YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=a2j6hyxcj10>

## 8. PRILOGE

Priloga 1: Dodatne skice in primerjave virtualnega modela



## Priloga 2: Postopki risanja vtuber modela







