

# Produkcija albuma elektronske glazbe uz kućno snimljene uzorke

---

Krznarić, Vid

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:059586>

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

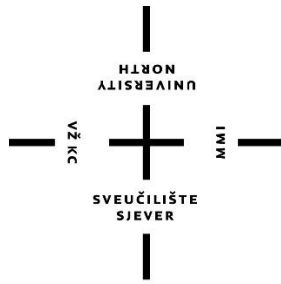
Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-04**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 246/MED/2024**

**Produkcija albuma elektronske glazbe uz kućno snimljene  
uzorke**

**Student**

Vid Krznarić, 06456869344

**Mentor**

Andro Giunio, mag.diz.

Koprivnica, rujan 2024. godine





# Sveučilište Sjever

Medijski dizajn

Završni rad br. 246/MED/2024

## **Production of an electronic music album with home recorded samples**

**Student**

Vid Krznarić, 06456869344

**Mentor**

Andro Giunio, mag.diz.

Koprivnica, rujan 2024. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

|                             |  |              |                   |
|-----------------------------|--|--------------|-------------------|
| ODJEL                       | Odjel za umjetničke studije  |              |                   |
| STUDIJ                      | Sveučilišni prijediplomski studij Medijskog dizajna                |              |                   |
| PRISTUPNIK                  | Vid Krznarić   | MATIČNI BROJ | 06456869344       |
| DATUM                       | 1.9.2024.  | KOLEGIJ      | Oblikovanje zvuka |
| NASLOV RADA                 | Produkcija albuma elektronske glazbe uz kućno snimljene uzorke     |              |                   |
| NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU | Production of an electronic music album with home recorded samples |              |                   |

|        |                       |        |          |
|--------|-----------------------|--------|----------|
| MENTOR | mag.diz. Andro Giunio | ZVANJE | doc.art. |
|--------|-----------------------|--------|----------|

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

## Zadatak završnog rada

|      |              |
|------|--------------|
| BROJ | 246/MED/2024 |
|------|--------------|

OPIS  
Tema ovog završnog rada je produkcija albuma elektroničke glazbe koristeći samo zvukove snimljene pomoću mog glasa ili nekog predmeta u prostoriji. Rad se sastoji od 5 pjesama varirajućih podžanrova elektronske glazbe. Ovaj rad opisuje prepreke do kojih sam došao kod snimanja i produkcije, te kako sam ih riješio. Kako bi projekt bio kompletan, uz glazbu ide i vizualni dio u obliku "cover art-ova" i imena pjesama i izvođača.

U radu je potrebno:

- Snimiti i pripremiti zvukove za produkciju
- Pretvoriti zvukove u "instrumente" i efekte
- Napraviti aranžman glazbe
- umiksati elemente
- masterirati dovršenu glazbu
- smisliti imena pjesma i izvođača
- smisliti i nacrtati "cover art-ove"

ZADATAK URUČEN 4.9.2024 POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE  
SIEVER

Očisti obrazac

## Predgovor

Tehnike produkcije današnje glazbe se brzo razvijaju i teško ih je sve pratiti. Svakim danom nam postaju sve dostupnije platforme za izradu glazbe, pa je čak došlo do toga da možemo stvoriti smislenu pjesmu tako da damo samo par rečenica računalu. Iz tog razloga, ljudi počinju sve više cijeniti glazbu koju su napravili ljudi, a ne umjetna inteligencija.

U ovom radu sam, koji se bavi elektroničkom glazbom, namjerno otišao korak dalje. Svi glazbeni klipovi koje koristim u produkciji su snimljeni pomoću mog glasa ili nekog predmeta u mojoj sobi.

Kao glazbenik koji se glazbenom produkcijom bavi kao hobi, cilj ovog projekta jest napraviti potpuno ljudsku elektroničku glazbu, ali i uz to naučiti nove tehnike produkcije kako bi ljudske zvukove pretvorio u nešto što nalikuje na umjetne sintesajzere.

Naglasak također stavljam na nesavršenstvo ove glazbe, jer uz moje pjevanje koje nije u tonalitetu i snimanje zvukova u vlastitoj sobi s neprofesionalnim mikrofonom, savršenstvo je jednostavno bilo nemoguće. Uz sve to, nisam se bunio tom nesavršenstvu, već sam ga iskoristio u svoju svrhu.

Nakon više verzija projekta, projekt je ispao uspješan i potpuno sam zadovoljan, ne samo sa završenim produktom, već i sa znanjem koje sam stekao radeći ga.

## **Sažetak**

Tema ovog rada jest produkcija elektroničke glazbe u kućnom studiju uz vlastito snimljene audio klipove. Naglasak je na limitiranom izboru vlastito snimljenih klipova i nesavršenosti ovakve glazbe. Rad opisuje proces ideje, snimanja, produkcije, masteringa i na kraju vizualnih dijelova same glazbe kao cover artovi i imena pjesama i producenta.

Ključne riječi: DAW, Ableton, produkcija, snimanje, miks, efekti, vlastiti uzorci

## Popis korištenih kratica

|             |   |
|-------------|---|
| <b>DAW</b>  | digital audio workstation – software za produkciju glazbe |
| <b>Miks</b> | mix – dio produkcije u kojem se uređuju zvučni elementi   |
| <b>Hz</b>   | herc  |
| <b>EQ</b>   | ekvilajzer – plugin za manipuliranje frekvencijama        |
| <b>BPM</b>  | beats per minute – udarci po minuti                       |
| <b>dB</b>   | decibel   |
| <b>EP</b>   | extended play – kraće od albuma, sadrži 3-6 pjesama       |



# Sadržaj

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | Uvod.....                                    | 5  |
| 2.   | DAW, pluginovi i uzorci.....                 | 7  |
| 2.1. | DAW - Ableton .....                          | 7  |
| 2.2. | Plug-inovi .....                             | 8  |
| 2.3. | Uzorci .....                                 | 12 |
| 3.   | Produkcija glazbe .....                      | 14 |
| 3.1. | Homemade House - Komoda .....                | 14 |
| 3.2. | Homemade Future Bass – Vrata.....            | 16 |
| 3.3. | Homemade tropical house – Vaza.....          | 18 |
| 3.4. | Homemade drum and bass – Ekspres lonac ..... | 19 |
| 3.5. | Homemade techno – Televizija.....            | 21 |
| 4.   | Realizacija albuma .....                     | 23 |
| 4.1. | Pretvaranje u cjelinu.....                   | 23 |
| 4.2. | Streaming .....                              | 23 |
| 5.   | Zaključak.....                               | 25 |
| 6.   | Literatura.....                              | 27 |

# 1. Uvod

Ljudi su od početka vremena imali pristup i način za stvarati glazbu, koliko god ona bila primitivna. Na početku se glazba stvarala samo urlicima i udaranjem predmeta o predmet. Kasnije su se razvili i primitivni instrumenti koji su bolje prenosili ideju glazbenika. Kako je ljudima potrebna glazba, ti primitivni instrumenti su se razvili u instrumente kakve ih znamo danas, ali to nije bilo dovoljno. Ljudi su htjeli dostupniju glazbu i to u obliku snimke koja se može vrtjeti sve dok se sami fizički predmet ploče, ili na čemu je glazba snimljena, ne uništi od starosti ili vanjskih čimbenika.

Tako je došlo do početka snimanja glazbe 1877. na potpuno mehaničkim uređajima. Era od 1877. do 1925. godine se naziva akustičnom erom. Snimke u tom razdoblju su funkcionalne, ali su bile tihe i hvatale su samo mali dio čujnog zvučnog spektra tako da je samo iskustvo slušanja takvih snimki bilo dosta loše. Ljudi nisu bili time zadovoljni i nastojali su podići iskustvo slušanja, ali također i snimanja glazbe.

To je dovelo do sljedeće ere, tzv. Električne ere koja je trajala od 1925. do 1945 godine. Obilježavajući dio ove ere su bili elektronički mikrofoni, elektronička pojačala signala i elektromehanički snimači koji su svi bili od iste tvrtke, Western Electric. Western Electric je bio znatno popularan u krugovima američkih diskografskih kuća koje su usvojile novi hibridni način snimanja glazbe. Zvuk se sada mogao uređivati, pojačati, filtrirati i izbalansirati.

Treći val napredovanja (1945.-1975.) dogodio se nakon Drugog svjetskog rata, kada je uvedeno snimanje na magnetsku vrpcu iz njemačke. Prikładno, ova era se naziva magnetskom. U ovoj eri, kvaliteta zvuka je znatno porasla i time dovela do razvoja stereo snimki. Kako bi se glazba nastavila razvijati bilo je potrebno odmaknuti se od analognih načina snimanja i uređivanja.

Posljednji val, digitalna era, koji traje od 1975. do danas je napravio upravo taj odmak. Analogni načini snimanja prelaze u polu ili potpuno digitalni oblik. Digitalni oblik je omogućio mnogo toga. Uređivanje audio zapisa je postalo bezgranično, u smislu da se svaka nesavršenost u audio signalu može popraviti ili promijeniti. Dostupnost glazbe je postala veća, pogotovo u današnje vrijeme, gdje je sva glazba samo računalni zapis koji može biti reproduciran u bezbroj primjeraka u bilo kojem dijelu svijeta.

I tako, u povijesti su ljudi težili „savršenstvu“ u glazbi i na neki način su ju dobili. Danas je moguće glazbu napraviti tako da upišeš samo temu pjesme. Računalo će uzeti te riječi i pretvoriti ih u smislenu glazbu s umjetnim instrumentima, umjetnim glasom i umjetnom kreativnošću. Ta glazba je na neki način „savršena“ formulom, ali na kraju krajeva, nije smisao da glazba prati neku formulu savršenstva, već da prenese neku ljudsku emociju i nesavršenstvo. Na početku, ideja mog rada je bila prikazati upravo ovu povijest koju sam napisao, ali predstavljena kroz audio zapise, tj.

pjesme. Kroz analizu ovoga, a i samog istraživanja, u meni se probudio buntovnički duh protiv savršenstva u glazbi. Iako volim i slušam elektroničku glazbu, ona spada pod „savršenu“ glazbu. Kod sviranja instrumenata nema ljudskih grešaka jer su instrumenti virtualni i prate savršeno postavljene note.

Na kraju je ideja prerasla u ovo što je sada. Elektronička glazba napravljena bez virtualnih instrumenata, već su jedini instrumenti moj glas i predmeti koje sam našao u svojem stanu. Bilo je puno izazova, kao npr. kako prirodni glas pretvoriti u bas instrument ili kako snimiti zamjenu pravom bas bubnju. Sve prepreke sam na ovaj ili onaj način riješio i na kraju dobio kratki EP glazbe koja je po svojoj prirodi elektronička, ali po samim elementima ljudska i puna grešaka. Što bi se dobilo da pračovjek napravi vlastiti EP elektroničke glazbe? Ovaj završni rad!

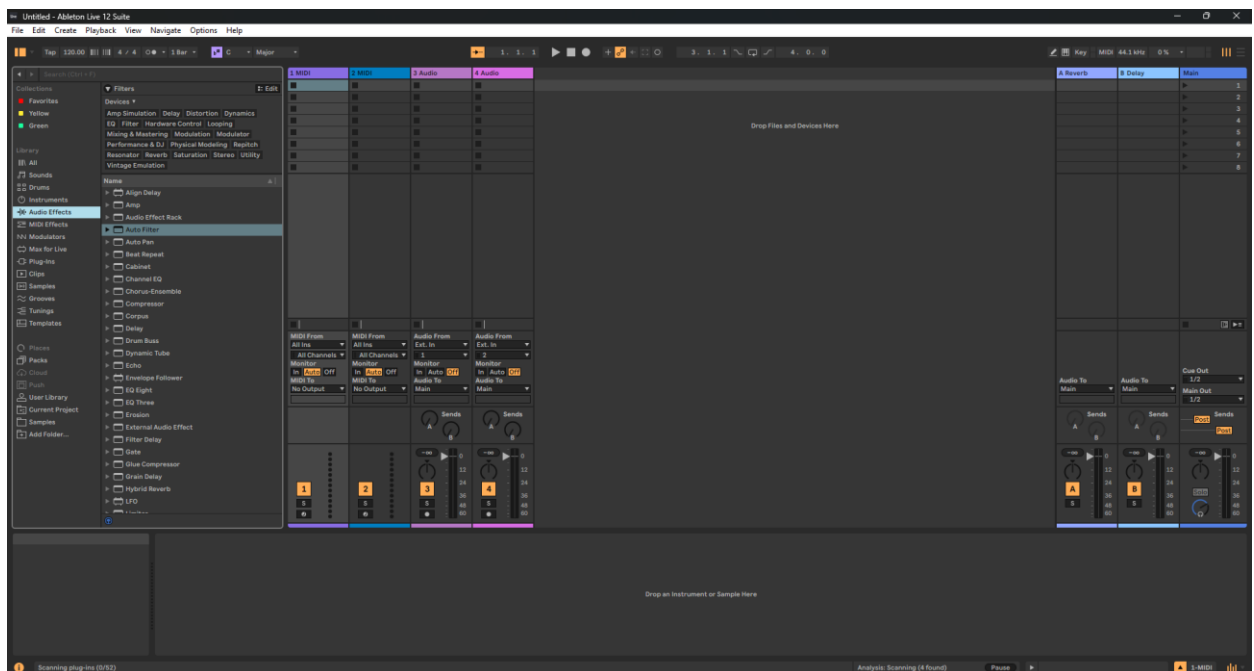
## 2. DAW, pluginovi i uzorci

U samom projektu nije korišteno puno stavki. Korišteni su DAW i vlastito snimljeni uzorci koji uključuju moj glas ili neki predmet.

### 2.1. DAW - Ableton

Digitalna audio radna stanica ili digital audio workstation (DAW) je elektronički uređaj ili softver za računalo u kojem se snima, obrađuje i izbacuje audio signal. DAW-ovi dolaze u raznim oblicima, od „jednostavnih“ digitalnih oblika, kao što je Ableton, pa sve do višemodularnih fizičkih komponenti povezanih na jedno računalo. Osim što DAW označava softver, također se može misliti na cjelokupni sastav koji se sastoji od DAW softvera, računala, zvučne kartice, mikrofona i zvučnika.

Postoje razni DAW softver i većina ih radi na isti način i služe istim svrhama, pa tako pada sve na korisnika koji DAW će mu se najviše svidjeti po layoutu i dizajnu. Ovaj projekt ću raditi u Ableton Liveu, DAW kojeg koristim od početka svoje glazbene produkcije. Ableton Live, kao što mu i samo ime kaže, služi najbolje za izvedbe uživo. Iako mu je ime takvo i time se ponosi, Live je sasvim sposoban i izvrstan i za kućnu/studio produkciju koja nije uživo. Live ima pregledno sučelje i moćne pluginove od kojih sam ja koristio mali broj jer imam druge plug-inove koji rade isti posao, ali su bolje pregledniji s ljepšim korisničkim sučeljem.



Slika 1 – Ableton Live korisničko sučelje

## 2.2. Plug-inovi

Iako Ableton Live posjeduje svoje verzije ovih pluginova, koji su čak i brzo napredovali u zadnjih par godina, ja sam se navikao na pluginove drugih proizvođača. Tako dolazimo do meni najkorištenijih, a to su Fab-Filter pluginovi. To je skup softvera koji uključuje ekvilajzer, kompresor, saturator, limiter i druge pluginove. Fokus u mojem projektu su imali ekvilajzer pomoću kojeg sam pojačavao, stišavao ili potpuno micao frekvencije.



Slika 2 – FabFilter Pro-Q 3 – korisničko sučelje ekvilajzera

Zatim slijedi kompresor, pomoću kojega sam kontrolirao dinamičnost samih zvukova i snimaka.



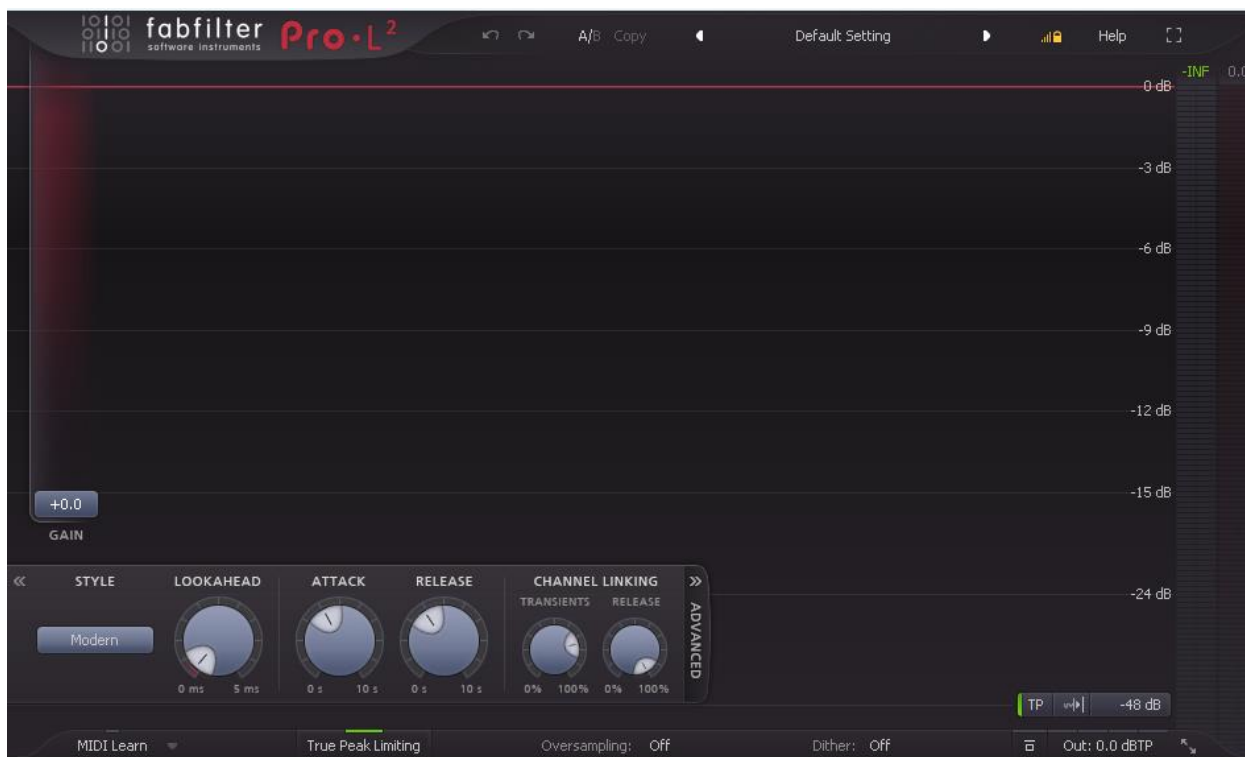
Slika 3 – FabFilter Pro-C 2 – korisničko sučelje kompresora

Bitan dio je imao i saturator kojeg sam koristio najviše kod zvukova niskih tonova kao bas da bi mu pojačao niske frekvencije i napravio ga „jačim.“



Slika 4 – FabFilter Saturn 2 – korisničko sučelje saturatora

I na kraju, ono što sve te promjene drži pod kontrolom je limiter. On je plugin koji dođe na kraju. On je po prirodi kompresor, ali na način da ne pušta nikakav signal iznad zadane točke. Pomoću njega, glazba nikada neće prijeći 0dB.



Slika 5 – FabFilter Pro-L 2 – korisničko sučelje limitera

Iako ovo nisu svi pluginovi koje sam koristio, ovo su pluginovi koje sam najčešće koristio i koje je najbitnije za upoznati. Od ovih drugih, koristio sam reverb za stvaranje umjetne jeke, Trackspacer koji služi kao kompresor, ali komprimira zvuk samo kad bas bubanj udari kako bi se dobio efekt pumpanja, te autotune za popraviti neke note.



Slika 6 – Trackspacer – sidechain kompresor



Slika 7 – Auto-Tune Pro



### 2.3. Uzorci

Što se tiče samih snimaka, koristio sam svoj glas i predmete u sobi. Snimke su snimljene na skromnom Presonus M7 mikrofону koji nije ni blizu profesionalnom.



Slika 8 – Presonus M7 mikrofón

Za proces snimanja, stavio sam ograničenje samog vremena snimanja na jedan sat i također ograničenje da smijem koristiti samo one uzorke koje sam snimio u tom vremenu. Ta ograničenja su mi pomogla da ne tražim savršenstvo i da budem kreativan u pretvaranju tih uzoraka u nešto drugo. Uzorci se sastoje od mojeg pjevanja raznih slogova kao „la“ ili jednostavno pjevušenje slova „u.“ Osim svog glasa, koristio sam i predmete kao metalni yo-yo po kojem sam udarao metalnom žlicom, udarac plastičnom bocom u stol ili zvuk igračke Nerf.

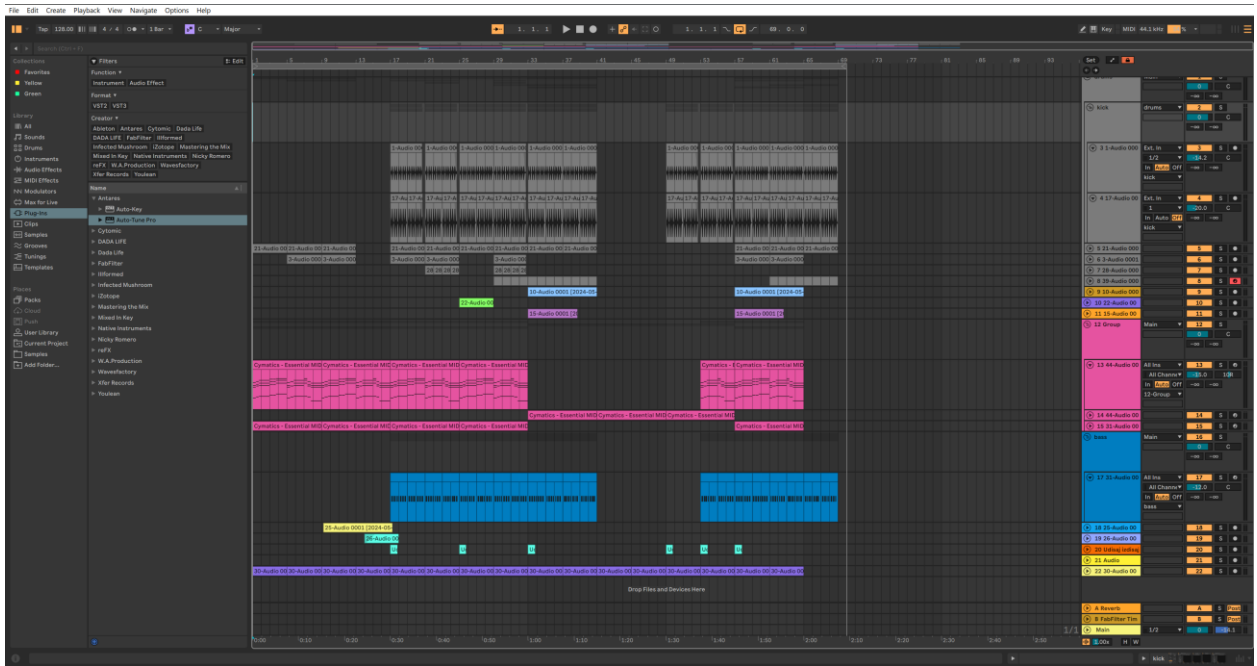


Slika 9 – Yo-Yo i Nerf

### 3. Produkcija glazbe

Nakon priprema i snimanja uzoraka slijedi i sama produkcija glazbe. Sama elektronička glazba nije bila dovoljno uzak izbor, odlučio sam se rekreirati par podžanrova elektroničke glazbe. Tako sam se odlučio na meni najpoznatije žanrove, a to su house, techno, tropical house, drum and bass i future bass. Uz limit kod snimanja, u ovom trenutku sam se limitirao i na neka „pravila“ kod produkcije tih specifičnih žanrova.

#### 3.1. Homemade House - Komoda



Slika 10 – Projekt Homemade HOUSE

House je vrsta elektronske glazbe koja je nastala u Chicagu i New Yorku ranih 80-ih. Disco je ima veliki utjecaj na house, te je zadržao plesnost i rita. Postoji velik broj podžanrova housea, kao deep house, tech house i bass house, ali ja se fokusiram na najobičniji. Glavne značajke housea su 126-130 BPM, jake i upamtljive melodične i bas linije, te poznati „four to the floor“ ritam.

Kao što započnem svaku pjesmu, započet ću od bubnjeva. Bubnjevi se sastoje od nekoliko elemenata. Bas kick je stvoren pomoću udarca šakom u stol da se dobiju niski tonovi, a više tonove sam dobio pomoću udarca bocom u stol. Pljesak ruke udara na svaki drugi udarac bas kicka i taj ritam stvara „four to the floor.“ Za činele, koristio sam svoj glas govoreći mješavinu slova „c“ i „s.“ Za davanje dodatnog ritma, imitirao sam marake govoreći „čiki,“ stiskanje tipke na tipkovnici i na kraju dodao udaranje žlicom po metalnom yo-you. Na svakom od ovih elemenata se nalazi po jedan ekvilajzer i kompresor, koji upravljaju frekvencijama i dinamičnosti.

Glavni instrumenti visokih frekvencija su moj glas, jedan imitira sintesajzer pjevajući slovo „u,“ a drugi pjevajući „tn.“ Svaki glas je pretvoren tako da ima harmoniju, te je odabran najbolji dio snimke koji se ponavlja. Kao i na bubnjevima, stavljeni su kompresor i ekvilajzer.

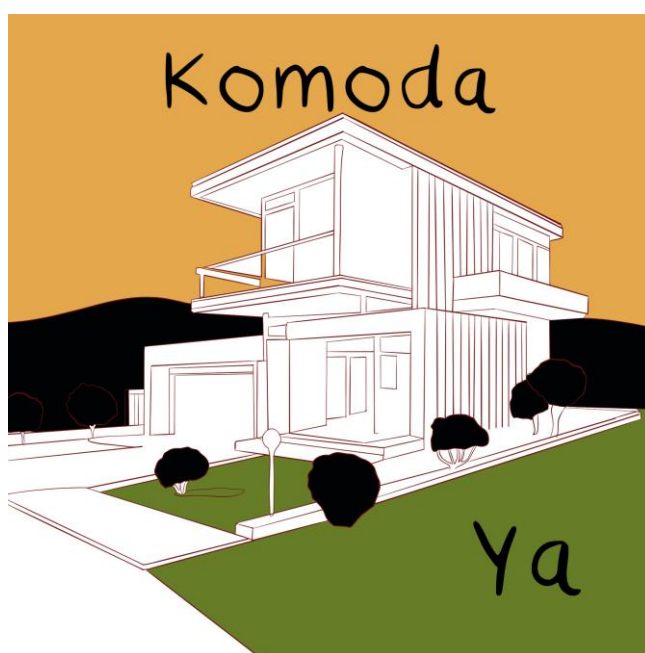
Bas instrument imitira moj glas pjevajući „tn“ kao i gore, ali ovaj put je glas samo jedan, bez harmonije i spušten za cijelu oktavu. Odabrao sam najbolji dio koji se ponavlja. Tu sam morao koristiti i saturaciju da bi se dobila prava moć bas instrumenta bez kojeg se pjesma raspada. Osim kompresora i ekvilajzera, stavio sam i Trackspacer koji oslobađa dio frekvencijskog polja kada bas bubanj udari.

U pjesmi nema puno efekata. Koristio sam šum svoje sobe kao ambijent, te da se doda efekt šuma stare ploče na kojima se prije puštao house. Osim šuma, stavio sam svoje udisaje i izdisaje zbog stvaranja tenzija prije samog dropa.

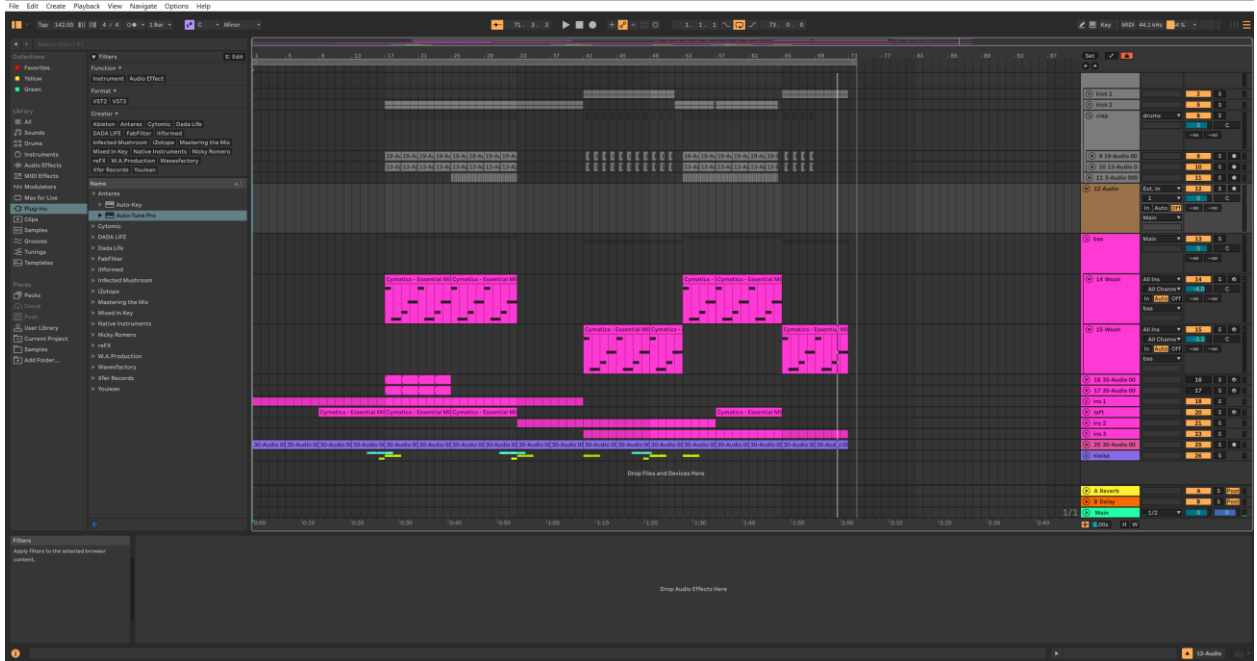
Za cover art mi je trebalo i producentsko ime pa sam se odlučio na ime Ya, jer sam ja snimio uzorke.

Kada se poslože svi elementi dobije se potpuni „homemade house“ kojeg sam nazvao Komoda, jer svaka kuća ima komodu.

Nakon što je audio dio bio gotov, na redu je bio vizualni dio samog rada, a to je napraviti cover art. Za boje sam se odlučio za meni posebnu nijansu žute i zelene, te uz njih crnu i bijelu. Uz boje, grafike je povezivao i tamno crveni lineart koji joj daje poseban izražaj. Za ovu specifičnu pjesmu odlučio sam ići doslovno iz razloga je radim najbazičniju verziju housea. Odlučio sam se da će na grafici biti kuća s dvorištem. Crteži namjerno izgledaju kao da im fali boje, ali to samo pridodaje osjećaju nesavršenosti cjelokupnog projekta, te ih taj nedostatak samo više i bolje povezuje u cjelinu.



### 3.2. Homemade Future Bass – Vrata



Slika 12 – Projekt Homemade future bass

Future bass spada pod elektroničku glazbu, te je spoj dubstapa i trapa. Spoj ta dva žanra nam otkriva da je ovo po samom ritmu „jači“ žanr po agresivnosti od housea. Određuje ga brzi tempo od 142 BPM, dok se ritam izmjenjuje između brzog i sporijeg.

Ova pjesma ima 2 različita uzorka bas bubnja i malog bubnja. Jedan je za brži ritam pjesme, drugi je za sporiji, iako su po uređivanju zvuka isti. Bas bubanj su opet 2 različita udarca, dok su mali bubnjevi napravljeni od spoja zvuka paljenja upaljača i udarca boce po stolu. Na svemu ovome je iskorišten ekvilizator i kompresor da se maknu nepoželjne niske i visoke frekvencije, te kontrolira dinamičnost i glasnoća. U bubnjevima se nalazi također i imitacija činela govoreći slovo „c.“

U pjesmi je prevalentna bas linija koja je stvorena od mog glasa govoreći riječ „woah.“ Za stvaranje ritma basa bilo je potrebno uzeti samo mali dio te riječi, a onda dodati efekt da se stvori arpeggio. Na basu se nalazi i Trackspacer koji čisti sami mix. Saturacija je bila neophodna, a s tim i kompresija tog samog jačeg signala. Saturacija i kompresija stvara neke nepoželjne frekvencije, pa sam na kraju svega toga dodao ekvilajzer i očistio bas instrument.

Akordi su stvoreni tako da sam govorio „walalala“ te uzео samo dio te fraze. Zbog mog krivog pjevanja, na ovaj uzorak sam morao staviti autotune, da popravi samo neke note. Drugi instrument

za istu liniju je bio uzorak „tn,“ a treći je bio uzorak gdje pjevam dulje slovo „u.“ Njih sam sve harmonizirao i stavio autotune.

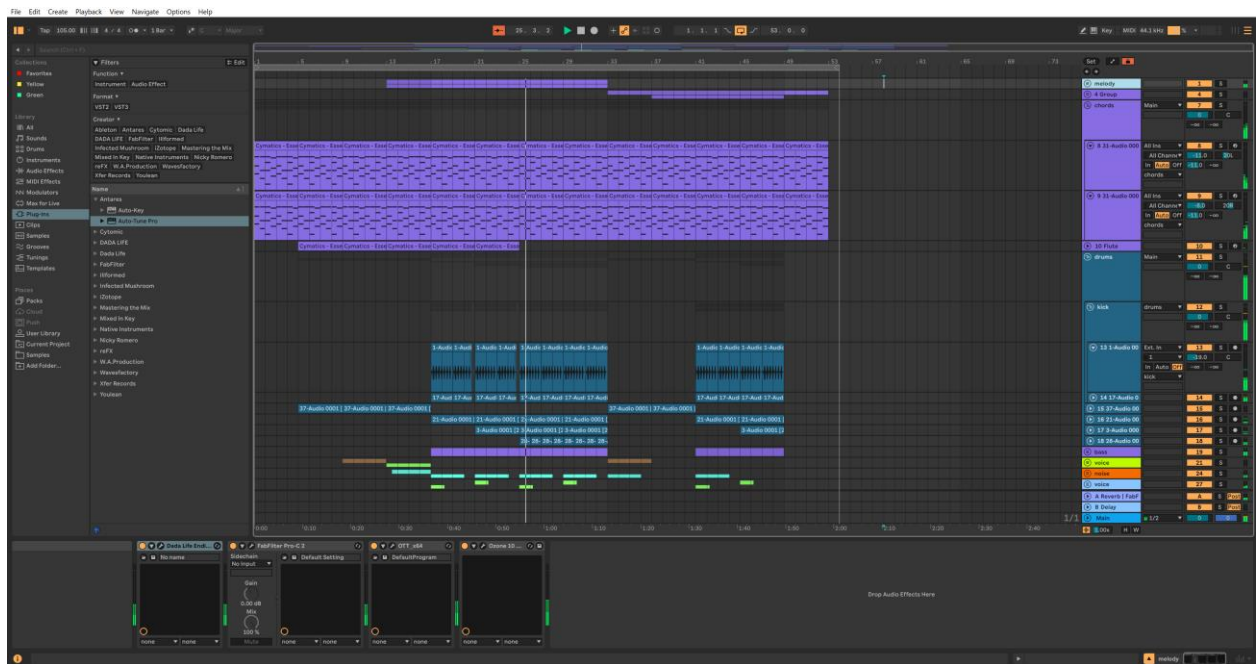
Efekti uključuju lakši šum sobe, bez šuma računala, a uz to također i udisaj i izdisaj zbog stvaranja tenzija prije dropa.

Pjesma mi daje osjećaj uspona i padova, pa sam pjesmu nazvao „Vrata“ kao simbol izlaska u život i u nešto nepoznato. Cover art prati ime pjesme i prikazuje čovjeka koji hoda u nepoznato.



Slika 13 – Cover art pjesme Vrata

### 3.3. Homemade tropical house – Vaza



Slika 14 – Projekt Homemade tropical house

Tropical house je podžanr housea, kojeg obilježava sporiji tempo između 115 i 122 BPM. Ugođaj ovog žanra je najčešće ljetan i nostalgican, ali ugodnog karaktera. Melodije uključuju panove frule, bas linije su lakše i upotpunjuju samo melodiju.

Bubnjevi u pjesmi su lagani i spori, a uključuju sloj od 2 bas bubnja za visoke i niske frekvencije, umjesto malog bubnja sam stavio pljesak rukom, činele opet čini uzorak „c,“ a dodatni ritam daje uzorak „čiki.“ Uljepšani su pomoću ekvilajzera, a slijepio sam ih pomoću kompresora.

Melodiju stvara uzorak „tn“ u prvom dijelu, a kasnije uzorak mog zviždanja preuzima ulogu melodije i ulogu flaute. Jedan uzorak zviždanja sam digao za oktavu, dok sam drugog spustio, kako bi dobio harmoniju. Kroz većinu pjesme se ponavlja protumelodija koja je stvorena od uzorka mene kako sviram flautu. Uzeo sam samo jedan ton tog sviranja i stavio efekt arpeggia.

Akorde, kao i prvi dio melodije, stvara spoj 2 različito procesirana uzorka „tn.“ Jedan uzorak je ostavljen u originalnom tonalitetu, dok je drugi spušten za oktavu.

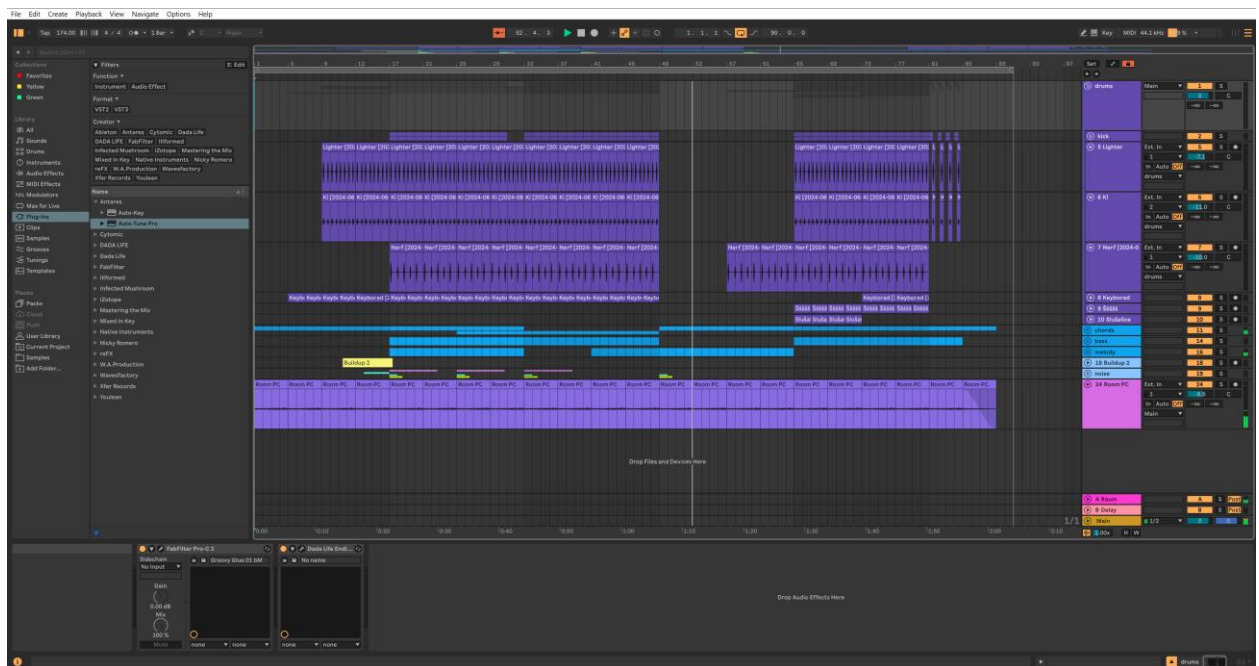
Od efekata u pjesmi nalazi se šum sobe i računala koji služe da se dobije efekt šuma valova na moru, razne verzije udisaja i izdisaja, a uz to i uzorak mog glasa kako govorim „walalala“ i uzorak mog uzdisaja.

Za prikladno ime pjesme odlučio sam se za ime „Vaza“ jer je vaza dio kuće, isto kao što je tropical house dio žanra house. Cover art je trebao pratiti ili ime ili žanr, pa sam se odlučio nacrtati tropski otok s palmama, dok je stil konzistentan s istim bojama i lineartom.



Slika 15 – Cover art pjesme Vaza

### 3.4. Homemade drum and bass – Ekspres lonac



Slika 16 – Projekt Homemade drum and bass

Drum and bass je dio žanra elektroničke glazbe i najbrži je žanr od ovih odabranih. Obilježava ga ekstremno brzi tempo od 174 BPM-a s brzim ritmom. Raspored bubnjeva u pjesmi je također drugačiji od ostalih žanrova u ovom projektu.

S obzirom da koristim iste uzorke, ova pjesma također koristi iste bas bubnjeve udaraca. Mali bubanj se sastoji od 2 sloja uzoraka, a to su uzorak paljenja upaljača i izgovor sloga „ki.“ Brzi



ritam pjesmi daje uzorak stiskanja tipke na tipkovnici u paru s ispucavanjem stiropornog metka iz igračke Nerf. Na drugom dijelu se pojavljuju i uzorak govorenja slova „š“ i zvuk bacanja slušalica u zrak.

Akordi su stvoreni uz uzorke pjevanja „la“ i „uuu.“ Jedan je povišen, a drugi snižen za oktavu. Slijepljeni su pomoću kompresora, a lagana saturacija lijepo oblikuje neke manje čujne frekvencije.

Bas je kao i dio akorda, stvoren s uzorkom „la“ gdje je uzet samo dio sa slovom „a.“ Nema harmonije i glas je spušten za oktavu i dodan saturator da se istaknu niski tonovi. Da maknem višak visokih frekvencija koristio sam ekvilizator.

Melodiju stvara uzorak „la“ koji je vrlo malo izmijenjen što se tiče visine tona. Na melodiji nema autotunea, ali sam stavio kompresor da stiša neke loše snimljene frekvencije.

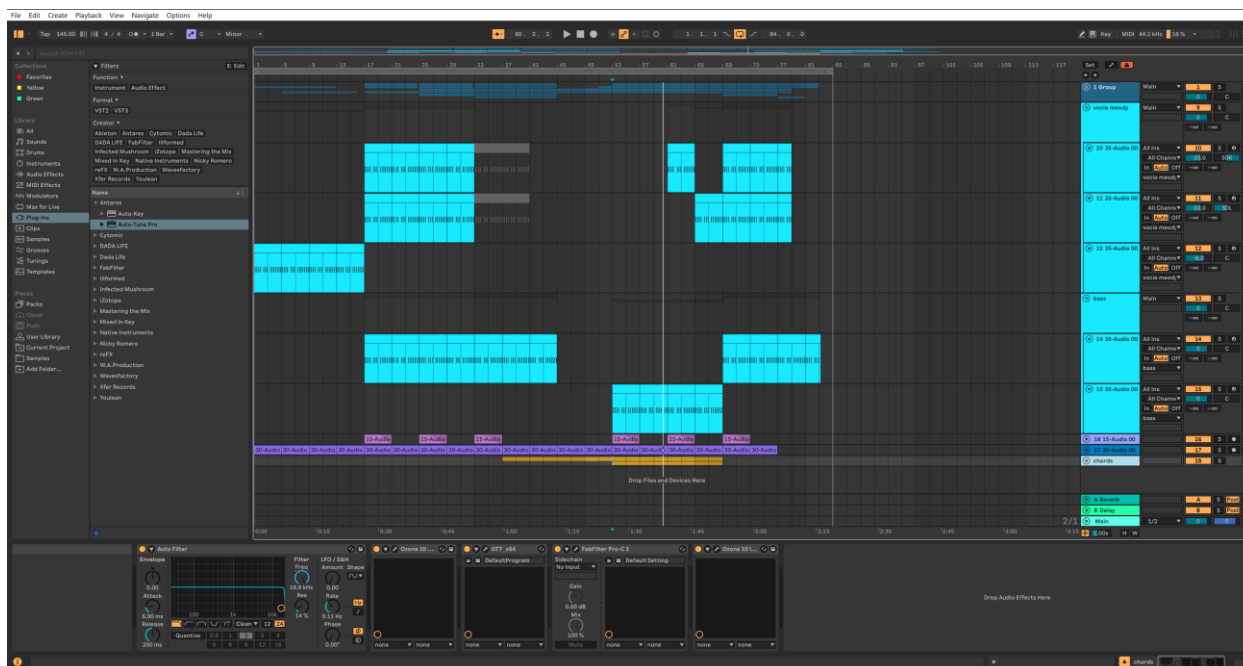
Prije samog dropa, stavio sam efekt dizanja tenzija pomoću udisaja i uzorak svog glasa kako govorim „ta,“ a uz to mu povisujem ton sve do oktave. Na dropu dolazi do izdisaja i zvuka fidget spinnera koji je vremenom sve tiši kako bi se snizile tenzije. Za atmosferu, dodan je efekt slabog šuma sobe.

Drum and bass je najbrži žanr u projektu pa sam to htio prikazati i imenom i slikom. Pjesmu sam nazvao „Ekspres lonac,“ a na cover art sam stavio raketu kako leti u svemir. Iako drum and bass nije dio house (kuća) skupine, kao i techno i future bass, svi ti žanrovi su nastali od najstarijeg housea, pa na neki način svi pripadaju u istu skupinu.



Slika 17 – Cover art pjesme Ekspres lonac

## 3.5. Homemade techno – Televizija



Slika 18 – Projekt Homemade techno

Techno je vrsta elektroničke glazbe, vrlo slična houseu, ali sa više repeticije i istih ritmova. Brži je žanr od housea i future bassa, ali je sporiji od drum and bassa, najčešći tempo je oko 145 BPM. Uz house, techno je najrašireniji po klubovima koji puštaju elektroničku glazbu.

Bas bubanj je isti kao i u prošlim pjesmama, dok mali bubanj imitira uzorak „ki,“ a činele uzorak „c.“ Dodatan ritam stvara uzorak otvaranja i zatvaranja leptir noža (nema oštricu) kojeg sam popravljao da bude u ritmu pjesme, te uzorak udaranja žlicom po yoyou.

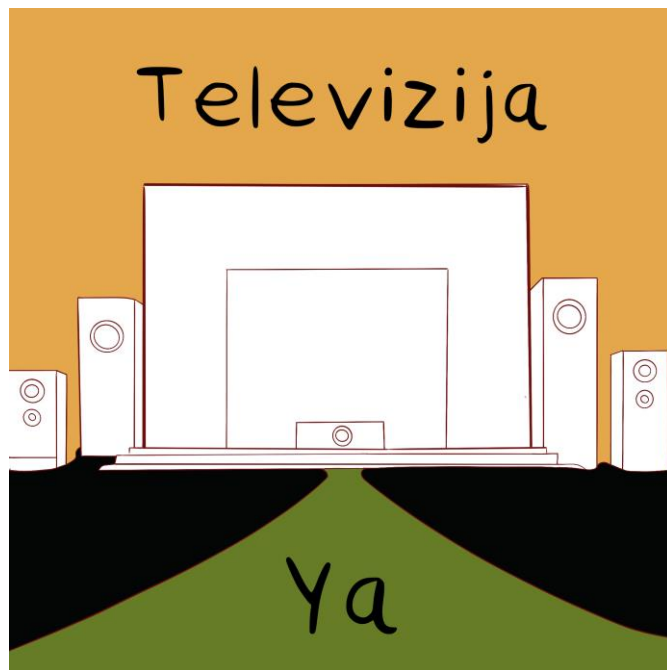
Melodiju robotskog glasa sam dobio uz uzorak dugog izgovora riječi „woah“ kojeg sam također snizio za oktavu.

Bas je stvoren na sličan način, ali sam ga snizio za još jednu oktavu i uklonio visoke frekvencije, te sam ga uz to saturirao i komprimirao.

Akordi su stvoreni od harmonije 2 uzorka, uzorak pjevanja slova „u“ i uzorak govorenja „walalala.“ Na uzorcima se nalazi lagani autotune s laganom kompresijom i ekvilizator radi čistoće frekvencija.

Uzorak fidget spinnera snizuje tenzije, dok je sami drop vrlo iznenađan. Osim njega, stavio sam i lagani šum sobe bez šuma računala.

Ime pjesme je također trebalo pratiti temu kuće, pa sam se odlučio za jednu od najpopularnijih tehnologija u svim kućanstvima, televizija. Sami crtež cover arta prikazuje veliku pozornicu na kakvoj se najčešće pušta techno, a to se pogotovo uklapa s obzirom koliko je techno popularan u klubovima.



Slika 19 – Cover art pjesme Televizija

## 4. Realizacija albuma

### 4.1. Pretvaranje u cjelinu

Na samom kraju, kada su i glazba i crteži gotovi, sve te elemente treba staviti u jedan paket. Iz razloga što su sve pjesme kućno napravljene, zamislio sam ih kao starinske ploče koje se čuvaju na policama u kući i time došao do jednostavnog naziva za album, „Polica.“ Crtež za kompletan album prati i boje i stil crteža za same pjesme.



Slika 20 – Cover art albuma Polica

### 4.2. Streaming

Za mjesto gdje će se glazba moći poslušati, odlučio sam se za Soundcloud platformu. Samo objavljivanje je besplatno i lako je za objaviti radove. Spojio sam glazbu u jednu playlistu kojoj sam dao ime Polica i cover art koji ide s tim. Glazba je objavljena javno i bilo tko ju može poslušati, a finalno trajanje albuma je 10 minuta i 37 sekundi.

**Polica**  
Vidovit

15 minutes ago  
# Electronic

5 TRACKS  
10:37

Replace image

Share Copy Link Edit Like Add to Next up Delete Playlist

Made using only with samples recorded by me. No virtual instruments used.  
Release date: 12 September 2024

- 1 Ekspres Lonac
- 2 Komoda
- 3 Posuda
- 4 Televizija
- 5 Vaza

Vidovit  
3

Go mobile  
Download on the App Store  
GET IT ON Google Play

Legal - Privacy - Cookie Policy - Cookie Manager - Imprint - Artist Resources - Blog - Charts - Transparency Reports  
Language: English (US)

Slika 21 – Objavljeni album na platformi Soundcloud

## 5. Zaključak

Nakon prolaska kroz više inicijalnih ideja, smatram da sam pomoću ove naučio najviše. Kroz cijeli projekt sam prošao cijeli proces izrade glazbe, pa sve do logistike i načina kako ju prikazati drugima.

Na početku mi je najveća prepreka bila samo snimanje uzoraka, jer nikad nisam koristio isključivo ono što ja snimim, već bi preuzimao s interneta uzorke po potrebi. Baš zbog te prepreke, sada imam više znanja kako i oko čega trebam paziti kod snimanja uzoraka kod kuće.

Druga prepreka mi je bila kako pretvoriti te nesavršene uzorke u iskoristljive instrumente i efekte, ali kroz eksperimentaciju bi došao i do rješenja tog problema.

Najlakši dio rada mi je bilo nacrtati cover artove jer kad imam gotovu glazbu, lako mi je zamisliti vizualni dio i što bi trebalo biti na crtežu.

Iako produciram glazbu već 6 godina, naučio sam razne nove stvari oko starih žanrova, jer sam koristio tehnike snimanja i produkcije koje vjerojatno nikada ne bi niti probao.



### IZJAVA O AUTORSTVU

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

Ja, Vid Krznarić (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Produkcija albuma elektroničke glazbe uz kućna snimljene uzorke (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Vid Krznarić  
(vlastoručni potpis)

Sukladno čl. 83. Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Sukladno čl. 111. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima student se ne može protiviti da se njegov završni rad stvoren na bilo kojem studiju na visokom učilištu učini dostupnim javnosti na odgovarajućoj javnoj mrežnoj bazi sveučilišne knjižnice, knjižnice sastavnice sveučilišta, knjižnice veleučilišta ili visoke škole i/ili na javnoj mrežnoj bazi završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice, sukladno zakonu kojim se uređuje znanstvena i umjetnička djelatnost i visoko obrazovanje.

## 6. Literatura

M. Senior: Mixing secrets for the small studio, Routledge, New York, 2019.

[Music eras: what are the different periods of classical music? - Classical Music \(classical-music.com\)](#), dostupno 14.12.2023.



## 7. Popis slika

|  |    |
|--|----|
| Slika 1 – Ableton Live korisničko sučelje .....                    | 7  |
| Slika 2 – FabFilter Pro-Q 3 – korisničko sučelje ekvilajzera ..... | 8  |
| Slika 3 – FabFilter Pro-C 2 – korisničko sučelje kompresora .....  | 9  |
| Slika 4 – FabFilter Saturn 2 – korisničko sučelje saturatora ..... | 9  |
| Slika 5 – FabFilter Pro-L 2 – korisničko sučelje limitera .....    | 10 |
| Slika 6 – Trackspacer – sidechain kompresor .....                  | 11 |
| Slika 7 – Auto-Tune Pro .....                                      | 11 |
| Slika 8 – Presonus M7 mikrofon .....                               | 12 |
| Slika 9 – Yo-Yo i Nerf .....                                       | 13 |
| Slika 10 – Projekt Homemade HOUSE .....                            | 14 |
| Slika 11 – Cover art pjesme Komoda .....                           | 16 |
| Slika 12 – Projekt Homemade future bass .....                      | 16 |
| Slika 13 – Cover art pjesme Vrata .....                            | 17 |
| Slika 14 – Projekt Homemade tropical house .....                   | 18 |
| Slika 15 – Cover art pjesme Vaza .....                             | 19 |
| Slika 16 – Projekt Homemade drum and bass .....                    | 19 |
| Slika 17 – Cover art pjesme Ekspres lonac .....                    | 20 |
| Slika 18 – Projekt Homemade techno .....                           | 21 |
| Slika 19 – Cover art pjesme Televizija .....                       | 22 |
| Slika 20 – Cover art albuma Polica .....                           | 23 |
| Slika 21 – Objavljeni album na platformi Soundcloud .....          | 24 |