

Glazbena kompozicija inspirirana literalnim djelom "Mali princ"

Kovačić, Domagoj

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:595526>

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

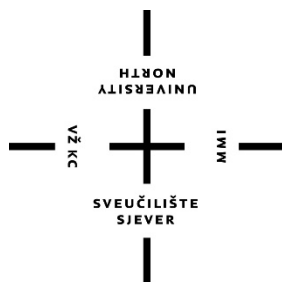
Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-20**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



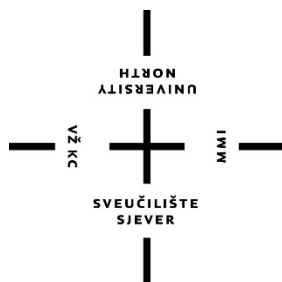


**Sveučilište
Sjever**

Završni rad br. 224/MED/2023

**Glazbena kompozicija inspirirana literarnim djelom
„Mali princ“**

Domagoj Kovačić, 0016131698



Sveučilište Sjever

Odjel za medijski dizajn

Završni rad br. 224/MED/2023

Glazbena kompozicija inspirirana literarnim djelom „Mali princ“

Student

Domagoj Kovačić, 0016131698

Mentor

Andro Giunio, doc. art.

Koprivnica, rujan 2023. godine

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za umjetničke studije		
STUDIJ	preddiplomski sveučilišni studij Medijski dizajn		
PRISTUPNIK	Domagoj Kovačić	MAKTIČNI BROJ	0016131698
DATUM	5.9.2023.	KOLEGIJ	Audio produkcija
NASLOV RADA	Glazbena kompozicija inspirirana literalnim djelom "Mali princ"		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	A musical composition inspired by the literal work "The Little Prince"		
MENTOR	mag.diz. Andro Giunio	ZVANJE	doc. art.
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.art. Niko Mihačević, predsjednik 2. Doc. art. dr. sc. Mario Periša, član 3. doc.art Andro Giunio, član 4. asist. Hrvoje Pelicarić, komentor 5. doc.art. Luka Borčić, zamjenski član		

V A R K

M M I

Zadatak završnog rada

BROJ	224/MED/2023
OPIS	Glazbeni zvučni rad zamišljen je kao dekompozicija strukture popularne glazbe na eksperimentalnu glazbu po uzoru filozofija iz knjige Mali Princ. Rad se bavi fenomenom glazbe kao naučenog, "ugodnog" pri slušanju, od poznatih ritmova, progresija akorda, načina ugađanja instrumenata koje prepoznajemo, do načina produkcije. To možemo povezati sa drugim društvenim problemima i kako ljudi percipiraju jedni druge te se obaziru na neke površine stvari. Tu postoji crta koja povezuje ljudsku percepciju drugih i percepcije glazbe. U završnom izvodi se dekompozicija popularne glazbe na takozvanu eksperimentalnu glazbu kao poveznicu na socijalnu percepciju „bitnoga“.
U radu je potrebno:	<ul style="list-style-type: none">- objasniti popularne metode produkcije glazbe- koncipirati i producirati kompoziciju od 20ak minuta- objasniti aranžman te korištene efekte- predstaviti svoju kompoziciju

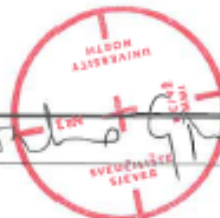
ZADATAK URUČEN

15.9.2023

POTPIS MENTORA

Andro Giunio

SVEUČILIŠTE
SJEVER



Predgovor

Jeste li se ikad zapitali što je glazba i možemo li ju razvrstati na žanrove? Ako i možemo što nam ti žanrovi predstavljaju? Glazba je zapravo potpuno subjektivna i ne možemo reći da je nešto bolje od drugog. Naravno možemo po nekim teorijama i pravilima, ali je li i to točno razmišljanje? Pitanja o umjetnosti uvijek su zanimljiva i prožmu nam um i nekada nas tjeraju da proučimo više. I kada proučimo hoćemo li bolje misliti ili biti samo još više zarobljeni? Zanimljiva su ovo pitanja koja možemo uvidjeti čitajući ovaj rad.

Sažetak

U ovom radu istražiti ćemo što je to glazba i što je obilježava odnosno koji su njeni elementi. Uvidjet ćemo kako koncept iz medija knjige (Mali Princ) možemo primijeniti na medij glazbe i prenijeti poruku slušatelju. Usto vidjeti ćemo razlike između popularne i eksperimentalne glazbe te kako povezati te suprotnosti. Na primjeru ćemo pokazati kako dekompozirati određenu skladbu na konceptualan način. Saznat ćemo kako koristiti određene alate u mediju glazbe i njime doći do određenog rješenja.

Ključne riječi: glazba, Mali Princ, popularna glazba, eksperimentalna glazba, koncept, kompozicija, skladba

Summary

In this work, we will explore what music is and what defines it, as well as its elements. We will examine how the concept from the medium of literature (The Little Prince) can be applied to the medium of music and convey a message to the listener. Additionally, we will observe the differences between popular and experimental music and how to connect these opposites. Through an example, we will demonstrate how to deconstruct a specific composition in a conceptual manner. We will discover how to use specific tools in the medium of music to arrive at a particular solution.

Keywords: music, The Little Prince, popular music, experimental music, concept, composition, composition

Popis korištenih kratica

BPM	Beats Per Minute
DAW	Digital Audio Workstations
EQ	Equalizer

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Mali Princ kao poticaj na razmišljanje.....	3
3.	Zanimljivost glazbe kao forme	4
4.	Elementi glazbe.....	5
4.1.	Ritam	5
4.2.	Melodija	6
4.3.	Harmonija.....	7
4.4.	Boja tona	7
4.5.	Glazbeni oblik	8
4.6.	Dinamika	8
5.	Popularna i eksperimentalna glazba.....	9
5.1.	Popularna glazba	9
5.2.	Eksperimentalna glazba.....	9
6.	Glazbeni miks	10
6.1.	DAW	10
6.2.	Multitraka	10
7.	Principi miksanja	11
7.1.	Glasnoća	11
7.2.	Smjer	11
7.3.	Frekvencije	11
7.4.	Dinamika	12
7.5.	Efekti	12
8.	Praktični rad	14
8.1.	Koncept	14
8.2.	Prvi dio kompozicije	15
8.3.	Drugi dio kompozicije.....	21
8.4.	Treći dio kompozicije.....	22
8.5.	Četvrti dio kompozicije.....	23
8.6.	Peti dio kompozicije.....	24
9.	Zaključak.....	26
10.	Literatura.....	29
	Popis slika	30

1. Uvod

Ovaj rad je i sama ideja iza rada nastala je kada sam pročitao svjetski poznatu novelu Mali Princ autora Antoine de Saint-Exupérya. Čitajući uvidio sam i protumačio na svoj način neke od filozofija koje je autor htio prenijeti kroz svoj tekst. Najbitnija filozofija koju sam izvukao i odlučio napraviti kao temelj svoga rada je ponavljanje i podilaženje pravila društva za koje se ni ne pitamo zašto to radimo. Pratimo društvena pravila i ponavljamo ih kao muhe bez glave. Čak i ne samo općenita društvena pravila, nego i pravila u svome društvu čak i obitelji.

Nakon ustanovljenog koncepta i navedenog problema trebamo povezati s nekim od poznatih medija kako bi se na umjetnički način pokazalo da ljudi ne trebaju slijediti određene zakone radi ugone ostalim sudionicima društva u kojem žive. Prigodni medij na koji sam naišao i uspio povezati koncept je bila glazba. Kako je napisao Davor Rocco: „Zvučna slika razmjerno je objektivna kategorija i u apstraktnom smislu postoji neovisno o našoj percepciji, a predstavlja zbir zvukova okoline, sva čujna titranja koja dopiru do naših receptora.“ [1] Kako bi se dovezao na autora rekao bi da medij koji postoji uvijek i svuda oko nas i jedan je od najkorištenijih medija bio vrlo prikladan za dopiranje do ljudi kroz sam ovaj rad. Popularna glazba 20. i 21. stoljeća je kao medij prati određena pravila strukture, načina obrade i korištenja određenih trikova kako bi dospjela na radio ili vrh ljestvica na nekim od popularnih streaming servisa kao što su Spotify, Youtube Music, Deezer... Tako na više razina zvuk kao medij ima smisla da dopre do ljudi kada budu konzumirali ovaj rad (vrlo dobro su naviknuti i upoznati sa ovim medijem i na svjesnoj i ne svjesnoj razini.

Nakon poveznice koncepta sa popularnom glazbom trebalo je nešto totalno suprotno baš toj strukturi i korištenju zvukova kako bi povezao čovjekovo mjesto u tim pravilima. Suprotno tome bila bi eksperimentalna glazba. Sam pojam eksperimentalne glazbe nije strogo definiran, ali dolazi na vidjelo kao dio suvremene muzike koja odbacuje europsku post-renesansnu tradiciju. [2] Glavni zagovornici i uzori za eksperimentalnu glazbu su John Cage i Cornelius Cardew koji su imali dosta veliki utjecaj na sam pojam eksperimentalne glazbe. Isto na takav način u ovom radu želim odbaciti današnje suvremene pristupe glazbi i povući paralelu sa iščitanim filozofijama iz knjige Mali Princ.

Kako je glazba obilježena ritmom, melodijom, harmonijom i dinamikom to možemo smatrati parametrima koje možemo i pratiti kao pravila ili ih kršiti. Uostalom možemo se i pitati što je glazba uopće? Smatramo li tišinu glazbom, prelazak vlaka preko tračnica? U konceptualnom radu želim eksponirati sve te dijelove glazbe od nama najprihvatljivijih zvukova kao što je zvuk bubnja i gitare do nekih zvukova kao što su šum. Svi ti parametri mogu pomoći u percepciji zvuka na određeni način i dolaska do zaključka i samog doživljaja. Kroz sam rad ti parametri će biti na umu

kada konceptualno budem oblikovao zvuk. Ne samo oblikovanje zvuka nego i dizajniranje zvuka. „Zadatak dizajnera zvuka je provokacija zvučnog doživljaja ili kompleksnog doživljaja kojemu je zvuk važna komponenta. Da bi oblikovao zvučnu sliku odabire i organizira određena auditivna sredstva te s namjerom postizanja ciljane sugestije manipulira doživljajem konzumenta.“ [1] Ukratko mogu svoju poruku prenijeti konzumentu na svoj način tako da ih manipuliram (iako je to možda malo ružno za napisati.)

Struktura ovog završnog rada će tako pojašnjavati načine rada kompozicije koja prelazi iz nekih komercijalnih načina pravljenja glazbe koja je ljudima „podnošljiva“ za slušanje do eksperimentalne skladbe koju ljudi možda ne bi tako lako prihvatili i slušali u slobodno vrijeme. Na taj način planiram zapitati slušatelja kakva je ovo kompozicija i zašto se pretvorilo u to što se pretvorilo? Otvaranje nekih razmišljanja pomoću samo osjetila sluha to je zanimljiv pristup konceptualnoj temi.

2. Mali Princ kao poticaj na razmišljanje

Čitajući novelu Mali Princ Antoniea de Saint-Exuperya ostao sam zapažen nekim dijelovima same knjige. Inače kada čitam ne mogu izvući velike filozofije i mišljenja mi dolaze i odlaze, ali dječak s drugog planeta me potaknuo na razmišljanje i dao mi inspiraciju za konceptualan rad. Posebno dio kada putuje od svoga planeta do drugih asteroida i upoznaje odrasle zanimljive ljudske figure. Kralj koji mu naređuje sve što da radi jer je on kralj i mora ga se slušati, oholica koji želi biti obožavan, poslovni čovjek koji samo broji zvijezde, pripaljivač koji samo pali i gasi svjetiljku... Najviše sam bio začuđen i potaknut na razmišljanje kada sam pročitao ovaj dio novele:

-Što tu radiš-...

...-Pijem- snuždio se vinopija.

-Zašto piješ?- upita ga mali princ

-Da zaboravim – odgovori vinopija.

-Što da zaboraviš?- zanimalo je maloga princa koji ga je već žalio.

- Da bih zaboravio kako se stidim-...

...-Stidim se što pijem! [8]

Likovi u cijeloj noveli su bili apsurdni i zapitao sam se kako neko može raditi jedne te iste stvari i ponavlja ih samo da bi bio voljen, zaboravio ili iz neke glupe navike. Tada sam došao do zaključka da sam i ja takav, a i prijatelji koje ja poznajem. Zapitao sam se pitanja kao što su: „Zašto u kazalište moram ići lijepo odjeven?“, „Tko uopće odlučuje što znači biti lijepo odjeven?“, „Radim li to samo da bi bio prihvaćeniji?“

Nije mi više bilo jasno zašto nešto radim i osjećao sam se kao da sam ja jedan od likova na asteroidu. Jedan od odraslih koji rade besmisleni posao. Iskreno uopće ne znam da li je to bila piščeva namjera, ali bio sam sretan što sam došao do nekih zaključaka čitajući knjigu. „Moja filozofija“ koja je nastala iz male novele došla je do toga da konceptualno i kroz neki medij želim prenijeti ljudima da trebaju više razmišljati o tome što rade i zašto nešto rade. I ako postoji objašnjenje za nešto neka ga traže. Da se ne osjećaju zarobljeni u sebi ili podilaze nekakvim društvenim normama.

Tako ljudi slušaju glazbu kao što su trap, pop i folk-pop na našim prostorima i rade se po šablone. Ljudi obožavaju te žanrove dok nitko ne cijeni eksperimentalnu glazbu jer je čudna. Kada sam shvatio tu poveznicu koncept i medij su dobili smisao.

3. Zanimljivost glazbe kao forme

Glazba je umjetnost vremenske organizacije zvuka tj. kombiniranje zvukova prema pravilima, organiziranja trajanja s pomoću zvukovnih elemenata. [4] Glazba je zanimljiv medij baš zbog toga što se koristimo sluhom bez drugih osjetila. Usto zanimljiv je zato što se događa u vremenu i kako ga organiziramo. Manipulacija od šumova do instrumenata, dodavanje efekata kroz vrijeme tako da slušatelju dobije neki osjećaj je vrlo zanimljiv medij.

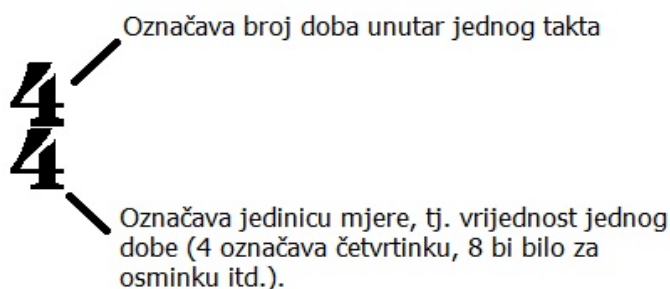
Glazba se ostvaruje tonovima organiziranim u tonske sustave koji variraju prema sredini i razdoblju u kojem se pojavljuju. [4] U antičko vrijeme glazba se smatrala sposobnosti prepoznavanja razliku između tonova. Sada se razvila u cijelu umjetnost koja seže od ljudskih slušalica do velikih kino ekrana.

4. Elementi glazbe

Pošto je medij koji je izabran za predstavljanje filozofije glazba trebalo bi se osvrnuti na elemente samog medija. Što uopće glazbu čini glazbom, na što su kompozitori uopće obraćali pažnju tijekom same izrade pjesama i kompozicija. Elementi same glazbe su nam bitni da uvidimo kako ćemo njima „manipulirati“ kako bi se uklopili u sam koncept izrade rada. Davorka Radica piše: „Kada govorimo o glazbenoj strukturiranosti, onda mislimo na pojedinačno i međusobno djelovanje glazbenih komponenata, odnosno pet elemenata skladateljske organizacije – melodije, harmonije, ritma, oblika i boje.“ [6] Važnim elementom još smatram i dinamiku koju Davorka u svojoj knjizi nije navela. Ukratko ćemo proći svaki od ovih elemenata.

4.1. Ritam

Ritam u glazbi je element vremena. Naprimjer dok lupate nogom ili klimate glavom dok u pozadini svira određena sklaba. Kada to radite vi zapravo brojite otkucaje koji su nam nekako određeni u nama samima. Često bi muzičari rekli brojite ili držite ritam. Sam ritam određen je trajanjem, tempom i mjerom. **Trajanje** označava koliko dugo traje neki zvuk ili koliko dugo traje tišina. **Tempo** označava kolika je brzina otkucaja unutar jedne dobe. Za tempo se koriste neki od talijanskih zapisa kako bi izvođaču dali do znanja kako brzo svirati određenu skladbu. U glazbi se često koriste talijanski nazivi kako bi to dočarali. Neki od tih termina su: Largo (veliko ili vrlo polako), Adagio (polako), Andante (tempo hodanja), Moderato (umjereno), Allegro (brzo), Presto (vrlo brzo). Ritam se u glazbi često označava i brojem otkucaja u minuti kako bi točno znali kolika je brzina ritma ako se ne koriste neki od gore navedenih termina. **Mjeru** možemo gledati kao otkucaje organizirane ili smještene u određene uzorke. Mjera određuje koliko će doba biti u taktu i koja nota će trajati jednu dobu. Mjere su jak alat za snalaženje unutar neke skladbe i određivanja ritma i osjećaja u nekoj kompoziciji. Neke od mjera su 4/4, 3/4, 5/4...

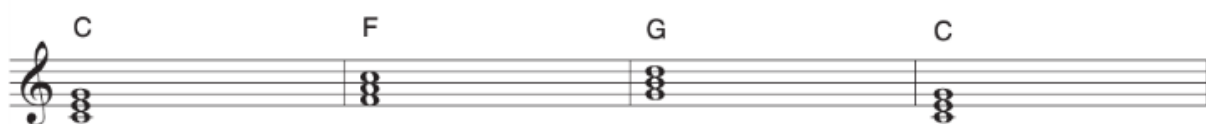


Slika 4.1. Označavanje i objašnjenje četvero četvrtinske glazbene mjere

4.3. Harmonija

U glazbi kao pojam se javlja kao sinonim za melodiju, kao naziv za tonski sustav, tonski rod ili raspon oktave i kao oznaka za višeglasje, a napokon i kao oznaka za suzvučje. [4] Kako je melodija linearna harmonija je vertikalna. Harmoniju možemo zamisliti kao kombiniranje tonova ili nota tako da se dobije neki doživljaj. Često poznata harmonija su akordi. Akordi su zapravo spajanje više visina tonova i sviranje njih u isto vrijeme kako bi dobili nekakvu harmoniju. Akordi su često poslagani linearno kako bi dobili neku progresiju. Uz harmoniju se često vežu dva pojma disonanca i konsonanca. Disonanca se objašnjava kada je harmonijska kombinacija tonova teška za slušati tj. dosta gruba. Konsonanca je harmonijska kombinacija koja slušatelju pruža ugodu ugodna je za uši. Disonantni akordi proizvode glazbenu napetost i čekaju da budu „pušteni“ ili „riješeni“ pomoću konsonantno akorda. Ova dva pojma su malo čudna zbog toga što su subjektivni jer je glazba takav medij. Nekome će disonantno biti nešto što je drugome potpuno prikladno i konsonantno. Iako se ova dva pojma često koriste za harmoniju mogu biti korišteni isto tako i kod melodije.

Termini koji su često vezani uz harmoniju su modalnost, tonalnost i atonalnost. Modalnost je harmonija koja nastaje iz modova koji su nastali u srednjem vijeku i renesansi. Modovi su posebne ljestvice uz koju svaka ima svoj određeni zvuk na koji čovjeka podsjeća. Nama bitniji pojmovi su tonalnost i atonalnost. Tonalnost je harmonija koja se fokusira na ton ili akord koji možemo reći da je „doma“ (centar ljestvice na kojoj se grade sami akordi). Tonalna glazba je većina popularne muzike danas. Atonalna harmonija izbjegava osjećaj „doma“ i ima zvuk kao da nikad nismo otpustili harmoniju.



Slika 4.3.. Primjer zapisa harmonije/akorda

4.4. Boja tona

Boja tona je fiziološki osjećaj zvuka kojim se razlikuju zvukovi, tonovi jednake glasnoće i jednake visine. [7] Malo bolje objašnjeno bi bilo ovako: ako odsvirate na gitari praznu prvu žicu dobit će te ton E2 koji isto tako možete i otpjevati. Znači dobili ste isti ton, ali zvuk je proizveden iz dva različita izvora. Iako je frekvencija koja određuje visinu tona jednaka boja tona nije jednaka. Nije jednaka zato što naš glas i ostali instrumenti imaju drugačije spektralni sastav, glasnoću, način

porasta i opadanja tona... [7] U teoriji možemo vidjeti ljestvice i neke zakonitosti koje su godinama sviranja i slušanja glazbe usadile u naš mozak, ali isto tako moramo ušima uvidjeti kako instrumenti zajedno funkcioniraju i kako to kao završni produkt ispada zajedno. Tako svaki od instrumenata i svaki pojedini glas ima registar u kojem dobiva najbolje tonove. Zato postoje glasovi kao tenor, bariton i bas kod muškaraca i isto tako kod saksofona tenor, bariton i bas. Kod orkestrara instrumenti mogu pokriti veliki registar tonova i tako sama skladba zvuči punije i bolje. Evo još jedan primjer; klarineti u visokom registru zvuče probadajuće i uzvišeno, a dok sviraju u donjem registru zvuče mračno i puno.

4.5. Glazbeni oblik

Glazbeni oblici možemo reći da su strukturna, konstrukcijska ili organizacijska načela svake glazbene tvorevine. [4] Uglavnom to je teorija koja nam pomaže napraviti rješenja za oblikovanje naše pjesme ili kompozicije. Kroz povijest glazbe tu su bile forme kao što su suite, sonata gdje se objašnjavalo o odnosima melodije, harmonije i ritma u određenim dijelovima same glazbe. Dijelovi kompozicije se označavaju slovima A, B, C da se vidi koji stavci tj. dijelovi ponavljaju i na koji način za lakše snalaženje.

4.6. Dinamika

Svi aspekti o relativnoj glasnoći u samoj glazbi spadaju pod termin dinamika. Dinamika nam govori koliko glasno ili tiho treba nešto izvesti. To je vrlo bitan element jer kod orkestrara ili kompozitora želimo postići da neki dio bude intrigantniji ako je tiši ili ako je glasniji. Neki od termina koji se koriste u zapisima u dinamici su pianissimo (vrlo tiho), piano (tiho), mezzo-piano (umjereno tiho), mezzo-forte (umjereno glasno), forte (glasno), fortissimo (vrlo glasno). Još neki termini vezani uz dinamiku su: Crescendo (postupno pojačavanje), Decrescendo (postupno stišavanje) i akcent (notacija iznad tonova koje treba posebno naglasiti.) [4]

5. Popularna i eksperimentalna glazba

Kako u radu koristim dekompoziciju popularne na eksperimentalnu glazbu smatram da bih u radu trebao objasniti ova dva žanra i što ih obilježava. Glazba je dosta općenit pojam i ne možemo baš imati neku suvremenu definiciju ni za glazbu ni za jedan od ovih žanrova. Možemo reći da su možda ovo dva najsuptrotnija žanra gdje se suprotstavljaju Dua Lipa i John Cage.

5.1. Popularna glazba

Termin kojim se označava tip glazbe u suvremenim društvima koji se smatraju paralelnim, komplementarnim čak i suprotnim umjetničkoj i tradicionalnoj glazbi, a obilježava ju niža estetička vrijednost i manja strukturna vrijednost. [4] To nije uvijek slučaj, ali kroz svako doba možemo vidjeti povezanost u elementima glazbe koji se ponavljaju. Ova vrsta glazbe dobiva veliki zamah proizvodnjom strojeva za reprodukciju glazbe kao što je gramofon. Glazba postaje biti masovno proizvedena i masovno reproducirana što dovodi do ulaženja u pop sferu ljudskih života. Više niste morali ići slušati nekog izvođača uživo kako bi čuli nešto novo nego ste preko ploča, televizije mogli biti „hranjeni“ samom glazbom koja je bila stavljena pred vas. Naravno i prije proizvodnje mehanika za reproduciranje glazbe ljudi su uživali slušajući vrste glazbe kao što su boogie-woogie (vrsta plesne glazbe), jazz glazbe, folklorne glazbe... Svako doba ima glazbu koja je popularna za to vrijeme i masovno se gura i sluša; 50-ih godina to bi bio rock'n'roll, 2000-tih punk, a danas trap ili rep.

5.2. Eksperimentalna glazba

Eksperimentalna glazba je glazba stvarana u sklopu traženja i pronalaženja novih oblika, usredotočena na otkrivanje, ispitivanje i sintetiziranje novih izvora zvuka. [5] Često se za eksperimentalnu glazbu kaže da nije žanr te da svaku glazbu koju ne možemo smjestiti pod neku vrstu muzike – ta glazba je eksperimentalna. Začudujuće je zapravo to što je teško glazbu uopće smjestiti u neki žanr i što znači da glazba ima žanr? Nešto je moralo biti prvo eksperimentalno kako bi danas postao prihvaćeni žanr, kako bi neko mogao reći: „O da, ovo je psihodelični trance!“ Znači vrlo je tanka linija i ja smatram da je termin eksperimentalna glazba najbliži otkrivanju različitih odnosa zvukova.

6. Glazbeni miks

Kada bi trebali opisati glazbeni ili audio mix jednom riječju to bi bila ravnoteža. Nakon što se digitalno naprave zvukovi ili snime dobivene zvukove treba ravnomjerno rasporediti i s njima baratati. [9] Svaku traku sa zvukom treba ili pojačati ili stišati, smjestiti ju u stereo područje kako bi dobilo na punini i zanimljivosti zvuka. Treba misliti na razinu dinamike i prostornoj širini u kojoj se zvukovi nalaze.

6.1. DAW

U današnje vrijeme samo snimanje i miksanje zvuka se vrši u softverskim programima koje nazivamo DAW (Digital Audio Workstation). Svaki od ovih programa ima ugrađenu mogućnost snimanja zvukova i to više traka, dolaze sa ugrađenim sintisajzerima, zbirkom zvukova, mogućnosti skidanja frekvencija... Većina profesionalnih studija danas koristi se ovim softverima koji su spojeni na radni pult (kontroler) koji upravlja svakim dijelom DAW-a. Ovi programi se vrlo brzo razvijaju i imaju velike mogućnosti u samom oblikovanju zvuka. Neki od poznatih programa su FL studio, Abelton Live i Logic Pro.

6.2. Multitraka

Pojam koji znači da glazbenici mogu, kako i sam naziv kaže, snimati više traka u isto vrijeme. To je današnji način bez kojeg audio inženjeri ne bi mogli funkcionirati. Mogu se snimati više od jedne gitara, glas preko glasa i u današnje vrijeme može biti preko 100,200 traka snimljenih što se u prošlosti nije moglo događati jer su trake na koje se snimalo bile skupe i nepraktične (nije se moglo prepravljati već dotad snimljeno). Ovaj pojam je jako bitan kada je riječ o miksu.

7. Principi miksanja

Kada spajamo više traka zvukova u jednu da bi došli do željenog rezultata moramo obratiti pažnju na ove stavke: glasnoća, smjer, frekvencije, dinamika, efekti. [10] Iako je subjektivno ovo su stavke kroz koje prolazimo kada radimo miks kako bi postigli neki efekt ili određenu razinu nekog standarda kojeg želimo.

7.1. Glasnoća

Glasnoća je najosnovniji, ali čak bi rekao najbitniji dio kvalitetnog miksa. Kada imamo više traka zvukova i zvukovi su preglasni tada može doći do nepoželjne distorzije. Treba naći normalnu glasnoću zvuka kako bi svaki instrument „sjedio“ dobro u miksu. Određujemo glavne zvukove kao što je tema ili vokal da budu glasniji dok neki zvukovi mogu biti u pozadini samo radi stvaranja ugođaja.

7.2. Smjer

Većina pjesama se miksa u stereo (lijevi i desni kanal) načinu pa je smjer u kojem su instrumenti poslagani jako važan element samog miksa. Smjer je važan dio procesa jer pridonosi jasnoći zvuka. [10] U sredini se poslažu glavni elementi kao što su vokal, bas bubanj i bas gitara. A smjer na lijevom ili desnom kanalu se puni malo instrumentima koji ne pridonose toliko centru pažnje kao instrumenti koji pjevaju temu ili drže ritam.

7.3. Frekvencije

Svaki zvuk dominira u nekom rasponu frekvencija. Prije smo u radu to nazvali registrima u kojima instrument svira (možemo to gledati i na taj način). Ako se u miksu frekvencije dijele tj. u puno instrumenata svira u jednom registru miks će postati zamućen i neće biti jasan. Zato koristimo dodatak programu koji nam pomaže da kontroliramo te frekvencije.



Slika 7.3. Primjer podešavanja frekvencija

7.4. Dinamika

Dinamični raspon je razlika između najtiše i najglasnije točke zvuka. [10] Da nema previše odskakanja koristimo kompresiju da te zvukove nekako združimo i da budu jasniji. Kompresija daje potrebnu energiju određenim dijelovima pjesme i zaokružuje ih u potrebnu cjelinu.

7.5. Efekti

Neki od efekata koji nam koriste da dobijemo prostornu iluziju su jeka (*reverb*) i kašnjenje (*delay*). Efekti daju poseban odnos koji našem mozgu javlja da li je prostor velik (ako ima puno jeke) ili mali (ako nema puno jeke). Efekti se mogu jako kreativno koristiti i dodaju pjesmi šarm i puninu.



Slika 7.5.1.. Primjer dodatka za DAW odjeka



Slika 7.5.2.. Primjer dodatka za DAW kašnjenja

8. Praktični rad

Sada kada smo u radu objasnili što je glazba, popularnu i eksperimentalnu glazbu, osnovne elemente, teoriju glazbe i objasnili postupak miksanja glazbe možemo krenuti objasniti moj praktični rad.

8.1. Koncept

Kako sam već naveo u pod 2 poglavljem koncept je sinuo iz čitanja novele Mali princ. Filozofija do koje sam došao je ta da ljudi često rade nešto samo zato što je tako društvo u kojem su okruženi i žive naložilo. Kako se sam koncept razvio shvatio sam da se ista filozofija može prožeti kroz medij glazbe kao umjetnosti. Sama popularna muzika je došla do svojih standarda. Možemo primijetiti samo slušajući na radiju kako popularne pjesme imaju ponekad vrlo slične karakteristike. Tako i u mome konceptu ljudi slijede nešto o čemu ne razmišljaju. Kako bi konceptualno naglasio izlaženje iz te navike odlučio sam prema navedenim elementima glazbe i samog miksanja glazbe dekompozirati nešto što možemo smatrati popularnim i generičnim do skladbe koja ljude ne bi privlačila ili možda to čak ni ne bi nazvali glazbom. Možemo reći od prepoznatljivog do neobičnog.

Odlučio sam to napraviti u kompoziciji koja traje 20-tak minuta i moglo bi se reći da je napravljena u 5 dijelova iz kojeg prijelaz u sve čudnije i neobičnije, ne tako raširene i popularne glazbe danas se dekompozira u stvarno nešto neobično.

Rad je napravljen u DAW-u FL Studio sa virtualnim instrumentima, osim jednog koji je gitara. Gitara je jedina koja mi je konceptualno predstavljala nešto što čovjek svira, nešto osobno pa tako se melodije gitare teoretski bore sa samim digitalnim (ne ljudskim) stvarima. Sve je točno na beat kod digitalnih instrumenata dok gitara, pošto je ljudski svirana, ispada iz ritma nije savršena. Poveznica je sa čovjekom koji isto tako nije savršen. Pošto je samo gitara trebala biti nešto osobno kompozicija je napravljena bez upotrebe vokala. Tako je prisnije slušatelju fokusirati se na aranžiranje, tonove i izvedbu, a ne na riječi koje bi se spominjale kada bi radio baš pop muziku kakvu čujemo danas.

U 5 dijelova ću objasniti ovaj rad i moj proces razmišljanja kroz gore navedena pravila teorije i miksanja glazbe kroz koje ova kompozicija prolazi kako bi došla do svoga vrhunca.

8.2. Prvi dio kompozicije

Ideja prve kompozicije bila je, kako sam napisao, nešto što bi ljudi mogli slušati tj, popularna glazba. Kompozicija je stavljena u 95 BPM-a u mjeri 4/4. 4/4 mjera je najkorištenija glazbena mjera ne samo u popularnoj glazbi nego i glazbi općenito. Ako otvorite neku od pjesama vrlo vjerojatno je da je 4/4 mjera.

Sastavljena od reggeton ritma koji je vrlo popularan u današnjoj glazbi. To je južnoamerički ritam koji je došao u Europu i pjesme koje su visoko na ljestvici imaju ovaj stil ritma. Primjeri ovog ritma u pjesmama su: Daddy Yankee – Gasolina, Shakira - Hips don't lie, Sean Paul featuring Dua Lipa – No Lie... Pošto su ove pjesme bili veliki hitovi uzeo sam taj ritam da predstavim slušatelju već poznati zvuk.

Osim poznatog ritma slušatelju predstavljam i poznatu harmoniju i harmonijsko kretanje. Akordi koje koristim su G dur ključu. Progresija akorda je I – V – vi – IV; u G dur ključu to je G dur, D dur, E mol i C dur. Ovo je jedna od najpoznatijih progresija akorda. Javlja se u pjesmama: The Beatles – Let it be, Taylor Swift – All too well, A-Ha – Take on me, Adele – Someone like you...

Kada je u pitanju melodija tu je najbitnija gitara koja svira melodiju po pentatonskoj ljestvici. Subjektivno rečeno to je najugodnija ljestvica. Ljestvica se koristi u temi emisije The Voice koja je vrlo upamtljiva. Isto tako melodija je upamtljiva i ponavlja se kao tema kroz cijeli prvi dio kompozicije. Melodija je napravljena od tonova:

G – A – G – A – G – A – G – A – B – D – E – A – G - A – G - A – G – A – G – G – E – D – G.

Oblik same skladbe je isto dosta poznat i popularan:

uvod – stih – pred refren – refren – stih – pred refren – refren – prijelaz (*engl. bridge*) – refren. Neki primjeri popularnih pjesama koji koriste ovaj oblik su: Toše Proeski i Antonija Šola – Volim Osmijeh Tvoj, Justin Bieber – Sorry, Lewis Capaldi – Someone You Loved...

Aranžman prvog dijela ima puno dodatnih melodija koje dodaju puninu samoj pjesmi, činela koje se uzdižu do svakog dijela pjesme. Zadnji refren ima poduplanu melodiju koja je oktavu gore da doda jačinu na zadnji refren. Puno takvih dodataka daje određenu puninu pjesmi.

Sami prvi dio kompozicije daje osjećaj kao da je glazba za igricu ili neki video pa ima osjećaj da je napravljena za neku komercijalnu upotrebu što je i cilj kada je popularnu glazbu bez glasa vrlo teško približiti publici. Na ovaj način ih podsjeća na nešto što bi mogli čuti u kombinaciji s nekim drugim medijem.

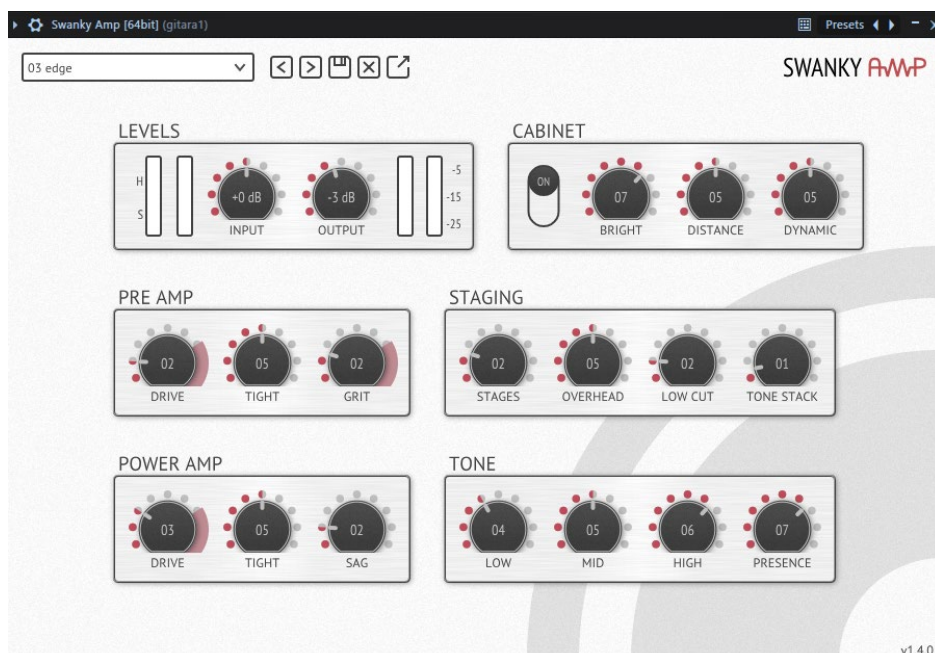
Sada da objasnim najvažnije stvari kod miksa određenih zvukova i kako to izgleda:

Gitara



Slika 8.2.1. Rezanje donjeg dijela frekvencija

Nakon snimljene gitare koristim EQ koji miče frekvencije do 120 Hz da maknem zvukove koji se mogu podudarati sa bas gitarom i bas bubnjem. Ovo ne radim samo na gitari nego na bilo kojem instrumentu koji je u nekom gornjem registru.



Slika 8.2.2. Postavke digitalno pojačivača

Nakon toga dodajem pojačivač zvuka i namještam ton da dobijem ugodan ton koji mi paše.



Slika 8.2.3. Postavke kompresora

Poslije toga dodajem kompresor da obuzda pojačivač zvuka koji je dodan i da gitara ne odskače iz tihog u glasno.



Slika 8.2.4. Dodavanje odjeka

Nakon toga dodajem jeku za određenu teksturu i boju tona i smanjujem frekvencije oko 1.5kHz.



Slika 8.2.5. Rezanje i popravljavanje određenih frekvencija

Opet smanjujem donji dio spektra zbog dodanih efekata koji znaju pobudit šum i smanjujem frekvenciju oko 2000Hz koja me smetala za uši.

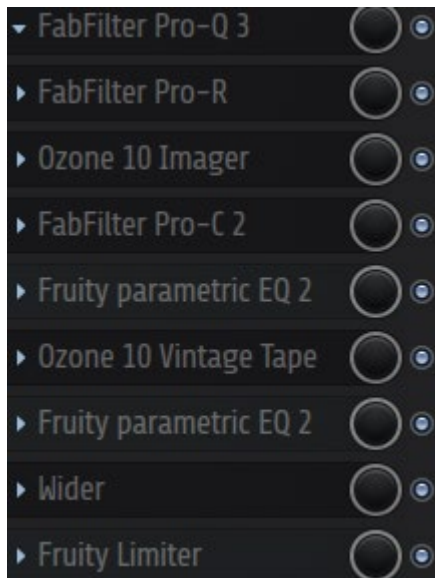


Slika 8.2.6. Postavke kompresora

I na kraju još malo jedan kompresor samo za još malo teksture (na mixeru propušta samo četvrtinu kompresora).

Kako ste vidjeli kako izgledaju dodatci za DAW nadalje ću koristiti samo fotografije mixera da objasnim efekte kroz koji zvuk prolazi.

Klavir



Slika 8.2.7. Prikaz dodataka na mikerskoj traci

Čišćenje frekvencija, dodavanje jeke, širenje zvuka da bude popunjeniji stereo i par efekata za ton.

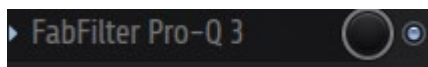
Bas



Slika 8.2.8. Prikaz dodataka na mikerskoj traci

Limitiranje basa da bude pod kontrolom, malo boje tona i laka distorzija, kompresor.

Bas bubanj



Slika 8.2.9. Prikaz dodatka na mikerskoj traci

Lagani EQ za visoke frekvencije veće od 2.5 kHz. Bas bubanj je povezan na basu tako da svaki puta kada bubanj lupi, frekvencije u kojima bas lupi se snize.

Ostali elementi



Slika 8.2.10. Prikaz podešavanja glasnoće i smjera određenim zvukovima

Na ovoj slici možemo vidjeti glasnoću kojom određeni instrument se svira. Isto tako i mijenjanje smjera određenih instrumenata u lijevo ili desno tako da se napravi mjesta za glavne dijelove kompozicije (glavnu gitaru, bas i bubnjeve).

8.3. Drugi dio kompozicije

Drugi dio kompozicije prelazi u neku drugu sferu. Nekako je više oslobađajuće kao što se čovjek želi osloboditi iz svojih navika.

Kompozicija prelazi u 3/4 mjeru. Iako je to isto dosta popularna mjera nije toliko popularna kao 4/4. Taj ritam možemo nazvati valcerski ritam. Isto tako bubanj nastavlja udarati, ali sa naglaskom na prvu dobu.

Bas i dalje prati samu kompoziciju i podloga je za melodiju gitare. Zajedno sa melodijom gitare stvaraju harmoniju koja je u trenucima disonantna, a u trenucima disonantna.

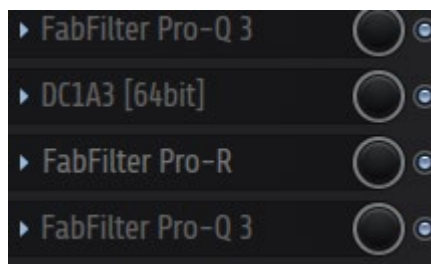
Akordi su i dalje jednaki kao i u prvom dijelu, ali se i oni sami prilagođavaju promjeni mjere i ritma.

Melodija gitare dobiva veliku jeku i kompozicija je smirenija. Melodija je ostala u pentatonskoj ljestvici sa određenim kromatskim prilazima određenim tonovima. Melodiju više ne možemo smatrati temom jer se dijelovi ne ponavljaju nego melodija samo putuje po vratu tj. različitim registrima koje sami instrument proizvodi.

Oblik ove skladbe je puno drugačiji od prve, ali postoji. Možemo reći kako akordi zajedno dođu, tako i šuškanje. Nije određen kao i prvoj skladbi, ali na neki način možemo reći da ima progresijski oblik. Sve više elemenata se dodaje do kraja skladbe dok u trenucima nestaju. Znači da ima malo aranžmana koji podupire lakoću skladbe. Puno manje instrumenata i ispunjenosti nego u prvom dijelu skladbe.

Miksiranje zvuka u ovom dijelu postaje skućeniji sve bliže sredini iako zvuči da je puno otvorenija zbog jeke na gitari i perkusijama.

Ako povežemo gitaru sa čovjekom gitara iako se čini opuštena ima dijelova kao da ne pripada tu kao i čovjek koji je upao u navike iz kojih ne izlazi.



Slika 8.3.1. Prikaz dodataka na mikerskoj traci

Pročišćene frekvencije gitare sa velikim odjekom i kompresorom. Efekti slični na udaraljka.

8.4. Treći dio kompozicije

Treći dio kompozicije polako odbacuje pravila o miksanju glazbe te ulazi u čudniji dio teorije. Ovaj dio je u poliritmiji. Akordi kao harmonija su u 5/4 mjeri dok su bubnjevi u 4/4. To se naziva 5:4 poliritmija. Znači u jednoj dijelu imamo suprotstavljanje dijelova. Poliritmija nije česta u popularnoj muzici. Zvukovi postaju izobličeni ili siroviji.

Ovaj dio kompozicije pun je sukoba i to je napravljeno zato što je srednji dio same kompozicije. Gitara se u potpunosti mijenja u nešto oštro i ne prati više pozadinsku kontrolu ritma i harmonije. Sve je više disonance među melodijom i akordima.

Akordi postaju malo kompleksniji. Više nisu klasične harmonije koji se tvore od 3 tona nego postaju malo prošireniji. Akordi koji se koriste u ovom dijelu su G9, D9, Em7 i C13. Proširenje harmonije na ne više tako popularne i često korištene stvari.

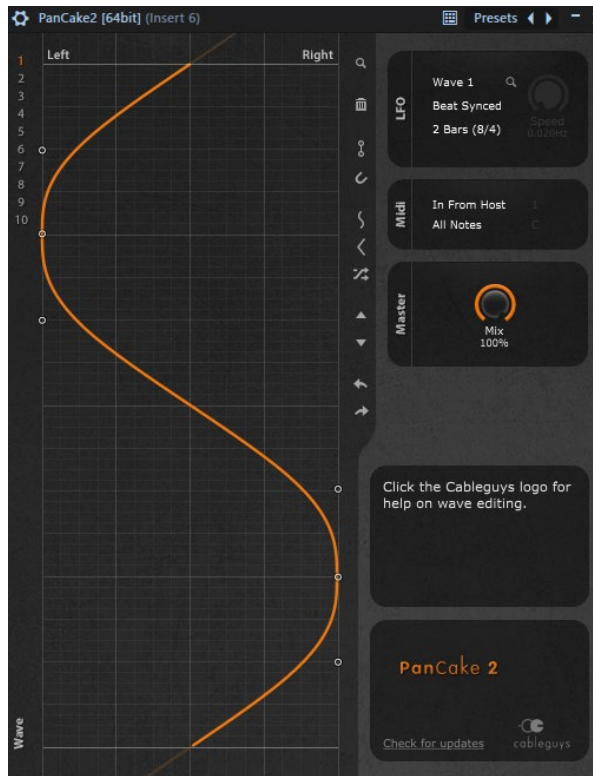
Smjer u kojem melodija ide je putovanje od lijevog na desni zvučnik i obrnuto. Kao da više ne pripada ovdje i želi pobjeći iz nečeg normalnog.

U trećem dijelu više nema pravila „dobre glazbe“ ili „dobrog miksa“. Pravila se krše na sve strane. Ovdje više nema pravila ritma, ljestvica ali još uvijek imamo kick i snare koji drže bit iako je u poliritmiji tako da još ima nekog glazbenog smisla.



Slika 8.4.1. Prikaz dodataka na mikerskoj traci

Opet pročišćavanje frekvencija, stavljanje kompresora, distorzije, i chorus kao efekt na kraju.

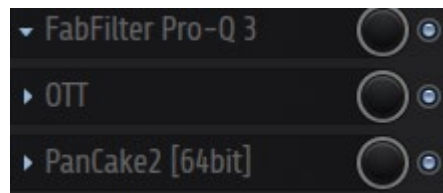


Slika 8.4.2.. Prikaz dodatka za mijenjanje smjera zvuka

Osim toga ovim dodatkom za DAW se događa stereo mijenjanje smjera.

8.5. Četvrti dio kompozicije

Ovim dijelom kompozicije ulazimo u eksperimetalnu domenu. Više ne poštujemo ni ne možemo odijeliti što je kako i gdje. Zvukovi se sudaraju jedni s drugim. Ne poštuje se više niti jedan element glazbe. Šum koji se inače uvijek miče iz svih dijelova skladbe preuzima kompoziciju. Melodija koja je svirana na gitari ne može se odrediti tonovima zapadne glazbe. Na raštimanoj gitari sviraju se međutonovi. Mjera same skladbe nije određena. Instrument je sviran na način na koji se inače ne svira. Mijenjaju se tonovi. Gitara koja predstavlja čovjek zvuči kao da je pobjegla iz pravila zapadne glazbe.



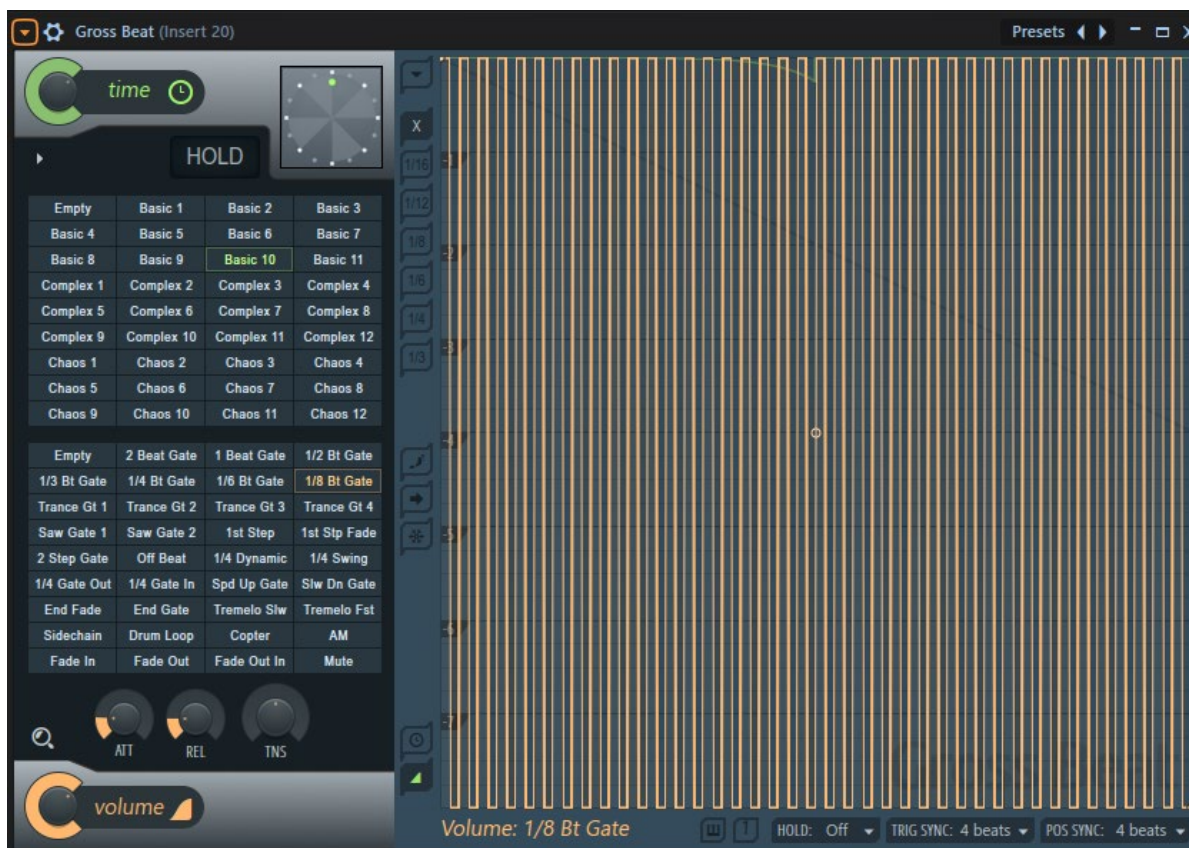
Slika 8.5.1. Prikaz dodataka na mikerskoj traci

Pročišćavanje frekvencije, kompresor i mijenjanje smjera gitare. Ostali efekti su slični prethodnim dijelovima.

8.6. Peti dio kompozicije

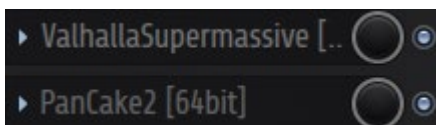
U petom dijelu više ne prepoznamo ni instrumente. Ne možemo reći više što će se dogoditi ni što očekivati. Ima puno praznog prostora sa ambijentom vatre. Zvuk vatre se zapravo provlači kroz cijelu skladbu, ali sada najviše dolazi do izražaja. Zvuk vatre postaje glazba i usto povlači značenje da navike mogu izgoriti i možemo početi drugačije razmišljati.

Za peti dio bi opet поближе objasnio efekte pošto su tu puno korišteni radi dobivanja teksture.



Slika 8.6.1. Prikaz dodataka za manipuliranje frekvencija i propuštanje zvuka

Efekt korišten na puno stvari u petom dijelu koji propušta zvuk samo po određenim intervalima.



Slika 8.6.2. Prikaz dodataka na mikerskoj traci

Mijenjanje smjera određenih dijelova i isto tako dodavanje velikog kašnjenja. U zadnjem primjeru efekti nisu dodavani radi postizanja teksture nego dizajna zvuka. To naglašava moj koncept kako se izbjegne iz navike na koju mislimo da nešto radi i treba raditi na jedan način, ali mi izađemo iz te „crvotočine.“

9. Zaključak

Ovim radom htio sam pokazati kako određena ideja može biti realizirana kršenjem pravila. Kršenjem pravila možemo izbjeći nešto što nam je usađeno u glavu ili što nam je rečeno da je pravilno. U ovom slučaju to su teorija glazbe i teorija koji je pravilni način korištenja dodataka u programu tj. miksanje same glazbe. Došli smo i do spoznaje kako jednim medijem možemo dobiti ideju ili misao (knjiga) i drugim pomoći da se ta ideja izrealizira i približi (glazba). Proučavanjem se možemo osloboditi i shvatiti zašto je nešto takvo kakvo je, a ako nema smisla možemo izbjeći pritisak društva.

Sveučilište Sjever

H L B O N
A L I S B E I A I N O



S V E U Č I L I Š T E
S J E V E R

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, _____ (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ČLAZBENA KONDOZKJA INSPERANA LITERAL VIM DKLON (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica: DOMAGOJ KOVAČIĆ
(upisati ime i prezime)

Domagoj Kovačić
(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.



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

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

Ja, DOMAGOJ KOVAČIĆ (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom GLAZBENA KONTRACIJA INSPIRIRANA LITERARNIM DJELOM „MAY“ (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica: DOMAGOJ KOVAČIĆ
(upisati ime i prezime)

Domagoj Kovačić
(vlastoručni potpis)

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

Ja, DOMAGOJ KOVAČIĆ (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom GLAZBENA KONTRACIJA INSPIRIRANA LITERARNIM DJELOM „MAY“ (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica: DOMAGOJ KOVAČIĆ
(upisati ime i prezime)

Domagoj Kovačić
(vlastoručni potpis)

10. Literatura

- [1] D. Rocco: Od titraja do doživljaja, Zagreb, 2022.
- [2] R. Smalley: The Musical Times: Experimental Music, vol. 118, br. 1583, siječanj 1975., str. 23
- [3] C. Schmidt-Jones: The Basic Elements of Music, Houston, 2009.
- [4] <https://www.enciklopedija.hr/>, dostupno 13. 9 . 2023.
- [5] <https://proleksis.lzmk.hr/>, dostupno 13. 9. 2023.
- [6] D. Radica, Ritamska komponenta glazbe 20. stoljeća, Split, 2011.
- [7] <https://tl.lzmk.hr/Clanak/677>, dostupno 13.9.2023.
- [8] A. de Saint-Exupery: Mali Princ, Zagreb, 2004.
- [9] <https://online.berklee.edu/>, dostupno 13.9.2023.
- [10] <https://ucenici.pgsri.hr/>, dostupno 14.9.2023.

Popis slika

Slika 4.1. Označavanje i objašnjenje četvero četvrtinske glazbene mjere , Izvor: https://mypianoandme.files.wordpress.com/2014/07/4.jpg	5
Slika 4.2. Primjer zapisa melodije, Izvor: https://skolazazivot.hr/wp-content/uploads/2020/02/GLAZBENA-KULTURA-I-UMJETNOST-1-S%C5%A0-Fuga-IP.pdf	6
Slika 4.3.Primjer zapisa harmonije/akorda, Izvor: https://online.berklee.edu/takenote/voice-leading-paradigms-for-harmony-in-music-composition/	7
Slika 7.3.Primjer podešavanja frekvencije, Izvor: https://www.fabfilter.com/products/pro-q-3-equalizer-plugin	12
Slika 7.5.1.Primjer dodatka za DAW odjeka, Izvor: https://www.image-line.com/fl-studio-learning/fl-studio-online-manual/html/plugins/Fruity%20Reeverb%202.htm	13
Slika 7.5.2.Primjer dodatka za DAW kašnjenja, Izvor: https://www.fabfilter.com/products/timeless-3-delay-plugin	13
Slika 8.2.1.Rezanje donjeg dijela frekvencija, Izvor: vlastiti.....	16
Slika 8.2.2. Postavke digitalno pojačivač, Izvor: vlastiti.....	16
Slika 8.2.3. Postavke kompresora, Izvor: vlastiti	17
Slika 8.2.4. Dodavanje odjeka, Izvor: vlastiti.....	17
Slika 8.2.5. Rezanje i popravljavanje određenih frekvencija, Izvor: vlastiti.....	18
Slika 8.2.6. Postavke kompresora, Izvor: vlastiti	18
Slika 8.2.7. Prikaz dodatka na mikerskoj traci, Izvor: vlastiti	19
Slika 8.2.8. Prikaz dodatka na mikerskoj traci, Izvor: vlastiti	19
Slika 8.2.9. Prikaz dodatka na mikerskoj traci, Izvor: vlastiti	20
Slika 8.2.10. Prikaz podešavanja glasnoće i smjera određenim zvukovima, Izvor: vlastiti.....	20
Slika 8.3.1. Prikaz dodatka na mikerskoj traci, Izvor: vlastiti	21
Slika 8.4.1. Prikaz dodatka na mikerskoj traci, Izvor: vlastiti	22
Slika 8.4.2. Prikaz dodatka za mijenjanje smjera zvuka, Izvor: vlastiti	23
Slika 8.5.1. Prikaz dodatka na mikerskoj traci, Izvor: vlastiti	23
Slika 8.6.1. Prikaz dodatka za manipuliranje frekvencija i propuštanje zvuka, Izvor: vlastiti.....	24
Slika 8.6.2. Prikaz dodatka na mikerskoj traci, Izvor: vlastiti	24