

**SREDNJA MUZIČKA ŠKOLA
PETAR KONJOVIĆ**

**MATURSKI RAD IZ SAVREMENE MIDI
KOMPOYICIJE I PRODUKCIJE**

Učenik:
Nikola Stričević

Nastavnik:
Željka Milošević

Sombor jun 2013.

SADRŽAJ

1. UVOD
2. SNIMANJE INSTRUMENATA I VOKALA
 - 2.1 MIDI Instrumenti
 - 2.2 Električna gitara
 - 2.3 Vokali
 - 2.3.1 Lead vokal
 - 2.3.2 Prateći vokal
3. EDIT I MIKS
 - 3.1 Instrumental
 - 3.1.1 Klavir
 - 3.1.2 Električna bass gitara
 - 3.1.3 Strings
 - 3.1.4 Bubnjevi
 - 3.1.5 Električna gitara
 - 3.1.6 Vokali
4. MASTER

1. UVOD

Kroz ovaj rad je prikazan proces snimanja autorske pesme “Otvori oči” kao i njen edit, miks i mastering. Pesma “Otvori oči” je pesma grupe Those Two čija je glavna odlika “živ” ritam i melodični vokali u dva glasa koji se protežu kroz celu pesmu. Pesmu “Otvori oči” bih smestio u neki Rock/Country žanr iako više vuče na rock. Ova pesma sadrži sledeće instrumente: klavir, električnu bass gitaru, električnu gitaru, strings i bubenjeve. Od vokala: lead vokal, prateći vokal i dodatne prateće vokale. Pesma je snimljena i miksana u programu Cubase 5.

2. SNIMANJE INSTRUMENATA I VOKALA

MIDI Instrumenti

Bubnjevi, električna bass gitara i strings su napisani u step time-u u MIDI programu Quick Score, dok je klavir odsviran u real time-u.

Električna gitara

Električna gitara je snimljena u jednom studiju u Somboru. Snimljena je u studijskoj sobi sa 2 mikrofona, koji su bili ukopčani u preamp (posebno predpojačanje signala) pre miksete zato što je preamp u tom studiju bio mnogo kvalitetniji od preampa na mikseti pa se samim tim postigao bolji ton. Mikrofoni su bili postavljeni sa prednje i zadnje strane pojačala. Snimano je na MAC Pro računaru u programu Pro Tools. Snimalo se sa jednim kondenzatorskim i jednim dinamičkim mikrofonom 2 puta kako bi se postigao bolji efekat stereo polja. Gitare su snimljene bez dodatnih efekata da bi kasnije mogao pažljivo da odaberem odgovarajuće.

Vokali

2.3.1 Lead vokal

Lead Vokal je snimljen u kućnom studiju, koristeći mikrofon AKG Perception 400 uz podešenu kardioidnu direktivnost (kardioid direktivnost je jedna od 3 osnovne direktivnosti mikrofona i predstavlja direkciju hvatanja signala koji dolazi iz jednog pravca). Pri snimanju je korišćena close miking tehnika snimanja koja se najčešće koristi pri snimanju vokala. Vokal je takođe snimljen bez dodatnih efekata. Snimano je na PC računaru preko muzičke kartice Focusrite Scarlett 2i2 USB AUDIO. Prostorija u kojoj je snimljen vokal nije bila izolovana.

2.3.2 Prateći vokal

Prateći vokal je snimljen nakon lead vokala u istim uslovima i pod istim karakteristikama kao i lead vokal.

3. EDIT I MIKS

Instrumental

3.1.1 Klavir

Klavir je bio najjednostavniji element pesme pošto sam samo na MIDI kanal na kome je on snimljen dodelio banku VST instrumenata HALIone gde sam izabrao klavir Yamaha S90ES Piano i odmah nakon dodeljivanja eksportovao. Nakon eksporta sam napravio grupu klavir gde sam poslao kanal sa klavirom da bih ga posebno iskompresovao i dodelio efekte. Razlog zašto sam pravio grupu za klavir koji je bio samo na jednoj traci je zato što sam sve osim vokala miksoao i kontrolisao na grupama pa sam htio da mi sve bude pod rukom.

3.1.2 Električna bass gitara

Kod električne gitare, što se tiče dodeljivanja instrumenta sam postupio kao i kod klavira. Iz HALIone banke sam izabrao FingeredBass i odmah zatim ga eksportovao. Nakon toga sam na audio kanal eksportovane bass gitare insertovao GuitarRig 4 i poradio na kvalitetu zvučanja bass gitare. bass gitari je pomoću

GuitarRig-a dodato više dubokih frekvencija i distorzija koja odlikuje žanr ove pesme. Na kanal sa bassom sam posebno postavio još i EQ da bih dodatno poradio na finoći njegovog tona, zatim je preko senda dodat, prethodno kreiran u fx kanalu, Leksikon reverb ConcertHall. Na kraju sam isto kao kod klavira kreirao grupu i u nju ubacio kanal na kome se nalazio bass iz istih razloga kao i kod klavira.

3.1.3 Strings

Isto je urađeno i kod stringsa. Dodeljen je instrumenat StereoSt2 i eksportovan je u audio kanal na kom se dodatno poradilo na njegovim frekvencijama pa je na kraju otišao u poseban kanal pod nazivom strings.

3.1.4 Bubnjevi

Pošto je u pitanju "živa" kompozicija sa brzim i razigranim ritmom bilo je potrebno više nego samo dodeliti neki VST plugin pošto bi zvučalo previše sintetički, a i ne posedujemo zvukove bubnja koji bi dobro zvučali uz ovu pesmu. Tako da sam morao da zamenim impuls svakog midi elementa bubnja (doboš, kik, kontra činela, slabija kreš činela, jača kreš činela, ride, ride bow i ride bell činele) sa semplovima koje sam posebno pripremio za ovu pesmu uz pomoć programa pod nazivom Replacer. Program replacer zamenjuje impulse nekog audio fajla sa impulsom koji mu mi dodelimo da zameni. Time sam postigao veoma kvalitetan i željeni zvuk bubnja. Na audio kanal gde se nalazi doboš sam posebno stavio kompresor zbog postizanja dodatne energičnosti ovog elemenata što je preko potrebno za ovu pesmu. Posle toga sam napravio dve grupe pod nazivima: kick/doboš i hihats. U grupu kick/doboš sam ubacio kanal na kome se nalazio kick i kanal na kome je bio doboš da bih ovo dvoje mogao posebno da iskompresujem, a u grupu hihats sam ubacio sve ostale elemente bubnja (činele) pa sam i njih posebno iskompresovao. Na kraju sam ove dve grupe bubnja poslao u zajedničku grupu pod nazivom "Drum set". Gde sam ih zajedno skomplesovao da bih postigao nervozan zvuk bubnja kao da je odsviran uživo. Na istu grupu sam insertovao i EQ u kome sam pojačao/smanjio frekvencije koje nedostaju ili su višak.

3.1.5 Električna gitara

Električna gitara je snimljena na 4 kanala. 2 kanala od 2 mikrofona iz prvog sviranja i 2 kanala iz drugog sviranja. Zbog postizanja boljeg zvuka gitare, sva četiri

kanala gitare sam iskopirao i sad sam dobio 8 kanala gitare. Nakon toga sam kreirao 4 grupe za gitare u koje sam smestio ovih 8 kanala gitare. u svaku grupu su otišli samo ona 2 kanala koja su na istoj strani (left ili right). Prve dve grupe sam imenovo left i right hi a druge dve left i right lo. Dakle, u grupi 1 left hi su bili ona dva kanala gitare koja su svirani prvi put sa 2 mikrofona i njima sam izdvojio visoke frekvencije i grupu sam odvrnuo maksimalno left isto sam postupio i sa drugom grupom, samo što sam u nju ubacio druga dva kanala koja su bila odsvirana drugi put i panirao sam u drugu stranu (right). Isto je urađeno i sa druge dve grupe, samo što su u njima izdvojene niske frekvencije i na panorami nisu odvrnute do maksimuma već do 85% zbog boljeg postizanja prostornosti instrumenta. Ove 4 grupe su na kraju bile poslate u novokreiranu grupu da bih lakše mogao da kontrolišem sve kanale električne gitare. Na kraju sam u zajedničku grupu za sve gitare ubacio leksikon reverb ConcertHall i delay Super tap 6 Stereo.

3.1.6 Vokali

Lead i prateći vokal su bili miksani posebno. Vokali su stavljeni jedan iznad drugog i podeljeni su u više etapa: prvi Uvod pesme, drugi Uvod pesme, Refreni, Međudeo pesme, Solo deo pred refren, i prelaz između zadnja dva refrena. Svaka od ovih etapa se miksala posebno zbog razbijanja monotonije pesme i dodavanja živosti. Tako da je prvi uvod 'naj dosadniji' tj ima najmanje efekata da bi to razbio refren koji posle njega dolazi i posle refrena dolazi energični drugi uvod koji daje napetost smenjivanjem panorama između glasova da bi nakon toga usledio još jedan refren posle koga sledi medudeo koji je naj veća tačka napetosti u pesmi i pun je reverba i raznih efekata da bi nakon toga svega usledio skoro skroz suv veoma iskompresovan vokal posle kog ga svojim dolaskom razbijaju zadnja dva refrena sa raznim dodatnim pratećim vokalima. Na vokalima su generalno svim istaknute visoke frekvencije i pojačane niske zbog dodavanja punosti i stapanja sa pesmom. Korišten je Leksikon reverb Hall i ConcertHall i korišten je delay Super Tap 6-Stereo koji su dovođeni preko senda iz prethodno kreiranih FX kanala.

4. MASTER

Na master je postavljen kompresor koji je dodatno na kraju učinio pesmu još većom celinom, posle njega je usledio S1 Imager Stereo koji je služio da proširi stereo sliku celokupne pesme i na kraju limi ter koji je postavljen da pojača glasnoću pesme do granice pikovanja ne dozvoljavajući signalu da je pređe.