

**SREDNJA MUZIČKA ŠKOLA
„PETAR KONJOVIĆ“
SOMBOR**

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

Nastavnik:
Željka Milošević

Učenik:
Stefan Stojanović

Sombor, jun 2013.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	3
2. REDOSLED I ODREDIŠTA IZVOĐENJA INSTRUMENATA.....	3
3. SNIMANJE KLAVIRA.....	3
4. SNIMANJE LEAD VOKALA.....	3
5. SNIMANJE PRATEĆEG VOKALA.....	4
6. SNIMANJE GITARE.....	4
7. EDIT I MIKS.....	4
7.1 Klavir.....	4
7.2 Vokal.....	5
7.3 Prateći vokal.....	8
7.4 Gitara.....	8
7.5 Lupanje o gitaru.....	8
8. MASTERING.....	8
7. LITERATURA.....	9

1. UVOD

Kantri (engl. country) ili western muzika je muzički pravac koji je početkom 20. veka nastao u Sjedinjenim Američkim Državama potiče iz tradicionalnih elemenata narodne muzike evropskih doseljenika - pre svega Engleza i Iraca.

Originalni izvođač pesme koju sam snimio za maturalni rad je Richie Sambora, a pesma se zove Made In America. U originalnoj verziji ove pesme snimljeno je dva vokala: lead vokal i prateći vokal koji znatno tiši od vodećeg, zatim gitare: ritam gitara i solo gitara, bubnjevi i violine. Ja sam više bio priklonjeniji nekoj vrsti akustične verzije te pesme pesme pa su instrumenti koje sam koristio bili klavir i akustična gitara, a od vokala sam snimio lead i prateći kao u originalu.

2. REDOSLED I ODREĐIŠTA IZVOĐENJA INSTRUMENATA

Prvo je snimljen MIDI klavir u studiju muzičke škole "Petar Konjović", zatim lead vokal u kućnom studiju, prateći vokal takođe. Gitara je snimljena u studiju muzičke škole kao i MIDI klavir. Naknadno je snimljeno "lupanje o gitaru" koje je dodato u pesmu kao efekat. Sve je snimano u softveru Cubase 5, sa frekvencijom smplovanja od 44,1 kHz rezolucije 24 bita.

3. SNIMANJE KLAVIRA

Klavir je snimljen, kao što je rečeno, u studiju muzičke škole preko USB kabla (elektronski) na midi kanal koji sam prethodno kreirao u Cubase-u. Klavir je svirao Poganj Robert. Snimano je na PC računar preko muzičke kartice Digi Design 003.

4. SNIMANJE LEAD VOKALA

Lead vokal sam otpevao ja, u kućnom studiju. Snimano je na PC računaru preko muzičke kartice Focusrite Scarlett 2i2 USB AUDIO. Korišćena je close miking tehnika snimanja. Vokal je snimljen mikrofonom AKG Perception 400 i izabrana je kardioid direktivnost. Kardioidna direktivnost (uni-directional) je funkcija pomoću koje se snima zvuk koji dolazi iz jednog pravca, što je nama baš i bilo potrebno jer prostorija u kojoj smo snimali

nije bila izolovana. Vokal je snimljen “suv” bez ikakvih dodatnih efekata i plug-inova, da bi kasnije u toku miksa pažljivo mogao dodeliti željene efekte i ostale plug-inove.

5. SNIMANJE PRATEĆEG VOKALA

Prateći vokal je otpеваo Nikola Stričević takođe u kućnom studiju sa istim karakteristikama kao što je sniman i lead vokal (Mikrofon AKG Perception 400, close miking tehnika, kardiod).

6. SNIMANJE GITARE

Gitaru je svirao Trifun Macura u studiju muzičke škole. Gitara je snimana pomoću AKG perception 400 mikrofona na kome je bila podešena kardiod direktivnost. Pošto sam gitaru snimio pomoću jednog mikrofona, postavio sam ga kod dvanaestog praga kako bi pokupio što veći spektar frekvencija koju gitara reprodukuje tokom sviranja. Mikrofon je bio postavljen na otprilike 20-ak centimetara udaljenosti u odnosu na vrat gitare. Kod gitare takođe nisu korišteni efekti, snimljena je suvo da bi naknadno mogao da je obrađujem.

7. EDIT I MIKS

Klavir

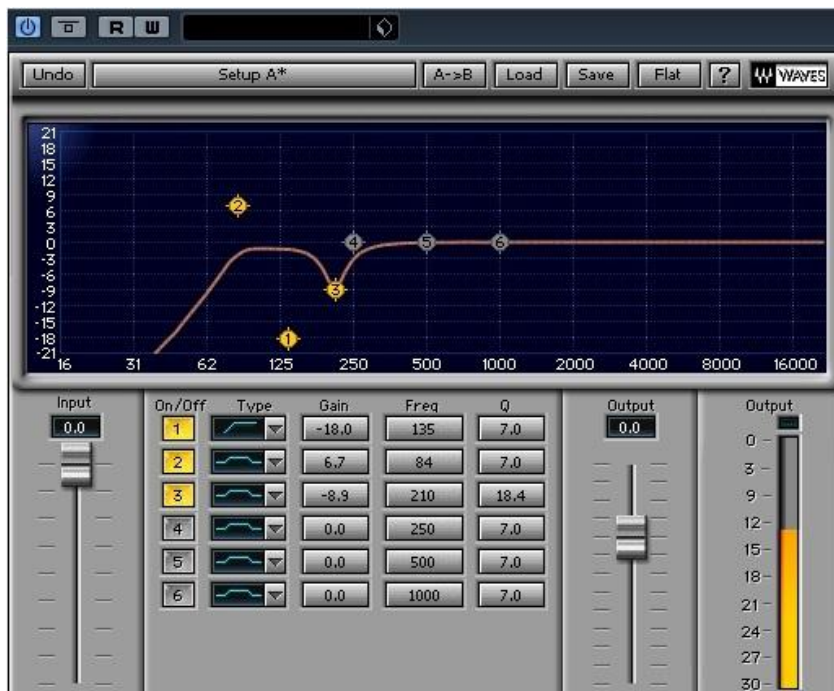
MIDI kanal na koji je snimljan klavir u Cubase-u sam eksportovao iz razloga što mi se ni jedan zvuk klavira, iz banke tonova VST Plug-ina Virtual Grand Piano, nije svideo. Zatim sam ga uveo u drugi PC kompjuter sa MAC operativnim sistemom i u logic pro-u dodelio boju klavira Steinway Grand Piano. Zatim sam ga eksportovao u audio fajl, bez efekata, i vratio ga u projekat u kom se nalazio rad. Na kanal sa klavirom je postavljn kompresor (Sl. 1) koji je podešen veoma lagano iz razloga što je i pesma takva, pa sam namestio treshold da strelica na vu-metru skače maskimalno do -3 dB, Attack brz, a release relativno spor. Nakon kompresora postavljen je EQ na kom su istaknute niske frekvencije u predelu od oko 100 Hz. Onda je usledio reverb. Koristio sam Lexicon reverb RandomHall. Kanal sa klavirom sam iskopirao i kopiju pomerio -0.35 mili sekunde, da bih postigao veću stereo sliku klavira.



Slika 1

Vokal

Deonicu vokala sam isekao po rečima i namestio je da bude kompatibilna sa odgovarajućim ritmom pesme, svaki put, na mestu na kom je traka sa vokalom presečena postavljen je fade-in odnosno fade-out. Pošto je bilo smetnji u vokalu u vidu jakog basa morao sam to otkloniti. Radi se o frekvenciji kod 210 Hz koju sam pomoću EQ-a otklonio (Sl. 2).



Slika 2

Zatim sam postavio EQ (Sl. 3) u kome sam odsekao niske frekvencije do 100 dB iz razloga što nisu potrebne i istakao visoke frekvencije od 10 do 16 kHz čime sam postigao puniji i skuplji zvuk vokala.



Slika 3

Nakon EQ-a je postavljen Deesser i podešen je prema tome da se glasovi kao što su S, T, Z... ne bi isticali tokom pesme (Sl. 4).

Zatim je usledio Kompresor (Sl. 5) koji je bio relativno lagano podešen da nebi kvario dinamiku vokala koja je bila potrebna u pesmi.



Slika 4



Slika 6



Slika 5

Posle kompresora postavljen je limiter, koji je služio da približi vokal (Sl. 6).

Na kraju su postavljeni reverb i delay. Koristio sam Leksikon reverb RandomHall i Waves Super Tal 6 Stereo delay.

Prateći vokali

Prateći vokal sam takođe isekao i postavio da bude vremenski tačan u odnosu na lead vokal. Na prateći vokal sam prvo postavio EQ na kom sam istakao frekvencije od oko 8 do 13 kHz i odsekao frekvencije od 100 Hz pa na dole. Zatim je postavljen DeEsser koji je kao i u lead vokalu podešen da ne propušta praskave glasove. Potom je postavljen kompresor koji je nešto jače podešen nego što je bio podešen na lead vokalu da se nebi isticao. Na kraju je stavljen Leksikon reverb Hall.

Gitara

Na kanal gitare postavio sam EQ na kom sam izdigao frekvencije kod 130 Hz i 11 kHz da bih dobio puniji zvuk gitare. Zatim sam stavio kompresor koji sam podesio tako da daje melo nerveze u pesmi. Posle kompresora je postavljen Leksikon reverb RandomHall. Kanal na kom se nalazio audio fajl sa snimljenom gitarom smo iskopirali i kopiju pomerili sa -0.60 ms da bi postigli veću stereo sliku gitare. Na kraju sam kreirao grupu pod nazivom: gitare i u nju smestio oba kanala na kojima su se nalazile gitare.

Lupanje o gitaru

Na kraju sam došao na ideju da snimim lupanje o gitaru koje bi zamenilo kick i dalo živost pesmi pa sam to i uradio. Snimili smo na brzinu u kućnom studiju. Na ovaj kanal su postavljeni EQ i kompresor po parametrima po kojima se obično postavlja za kick. I na kraju leksikon reverb Hall.

8. MASTERING

Na master šinu prvo je postavljen veoma lagan kompresor sa ratiom 2:1 čiso da bi spojili sve elemente pesme u celinu. Zatim je postavljen S1Imager Stereo, plug in pomoću kojeg širimo stereo sliku cele pesme. Na kraju sam stavio limiter kojim sam pojačao celokupnu glasnoću pesme i sprečio je od pikovanja.

9. LITERATURA

1. http://sr.wikipedia.org/sr/%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B8_%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0