

Borut Savski – avtorski pristopi k skladateljskem delu in instrumenti 2015-2019

Borut Savski pri skladateljskem delu in muziciranju uporabljam računalnik, od katerega zahtevam določeno stopnjo avtonomije (celo intelligence...), kar pomeni algoritmične in generativne principe programiranja uporabniških vmesnikov. Ti so lahko virtualni na namizju računalnika, lahko pa so kombinirani s fizičnimi vmesniki – torej s taktilnimi vzvodi in površinami.

Poleg tega so lahko v obliki senzorjev (video kamera, fotosenzorji, zvočni senzorji, itd.). Pri tem mi seveda zelo pomaga študij elektronike in neprekinjeno samoizobraževanje na področju računalniškega programiranja.

Lahko so celo bolj ali manj klasični glasbeni instrumenti.

Iz tega naslova so omembe vredna dela:

2016-2017: Borut Savski – algoritmični glasbeni sistem za plesno predstavo Pol-Na.Črta koreografinje Matje Bučar.

Avgust in november 2016 v Cankarjevem domu

Marec 2017 v MSUM - Muzeju sodobne umetnosti Ljubljana

Pri tem pristopu sem oblikoval uporabniški vmesnik, ki je omogočal koreografinji bolj ali manj samostojno uporabo pred tem posnetih zvočnih *sampleov* govora. Dokaj malo število teh vzorcev je bilo potem možno neposredno manipulirati, da so se vrteli naprej in nazaj, predvajali v celoti ali v spremenljivo majhnih koščkih, med seboj mešali, spreminjali višino, naključno vrstili, naključno spreminjali vse možne parametre. To je lahko potem rezultiralo v zvočni sliki, ki je presegla estetsko obliko govora in vstopila v polje zvoka.

2015-2018: Borut Savski – generativno-algoritmični / kvadrofonski sistem za avtorske nastope

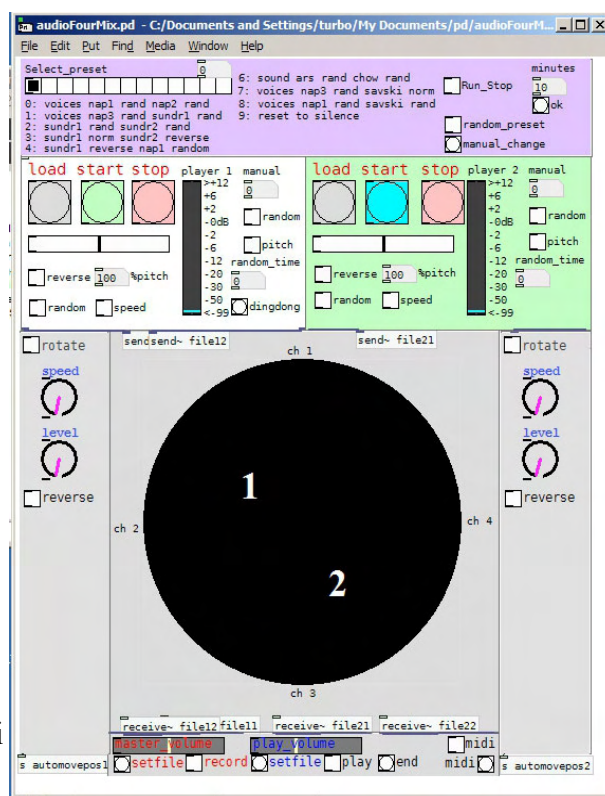
18. december 2015: Borut Savski – Tako umira Pravični II; Centralna postaja Maribor

15. oktober 2016: Borut Savski – *Kvadrofonija* v Cirkulaciji 2 v okviru skupnega performativnega okolja z Johnom Duncanom

9. maj 2017: Borut Savski – *Sveti trije kralji* v Cirkulaciji 2 Tobačna Ljubljana

21. marec 2018: Borut Savski - *Glasovne žice* v dvorani Komuna Kino Šiška in 22. marca v CMK Koper

Pri teh sistemih, ki za razliko od niso prijazni nevesčemu uporabniku, gre za vrsto nadgradenj in adaptacij prejšnjega sistema z možnostjo neposrednega zajemanja zvoka in dodatnih načinov *real-time* manipulacije zvočnih vzorcev – predvsem z granulacijo zvoka. To vključuje tudi mojo željo po večji uporabi glasu, kot temeljnega vira zvoka, ki pa mu potem progresivno sledi vedno večja abstrakcija na raven (denaturiranega) zvoka. Ker je sistem potrebno najprej napolniti s *samplei* sem ga poimenoval *poganjavček*. Ob tem so bili pogosto pridodani še drugi vmesniki, ki sem jih vse zasnoval sam: stari midi-kontroler z nožnim aktivatorjem/deaktivatorjem snemanja, midi-krogle *iballs*, itd..., ter celo ena ali obe kitari-za-na-pot.



Med avtonomnimi algoritmično-generativnimi sistemi/ objekti / glasbenimi instrumenti so zanimivi:

2015-2018: Borut Savski - Wardencllyffe T

7.–9. oktober 2015, razstava 7.–23. oktober; festival MFRU_KIBLIX 2015

5. in 6. februar 2016: razstava AND Rijeka (Hrvaška)

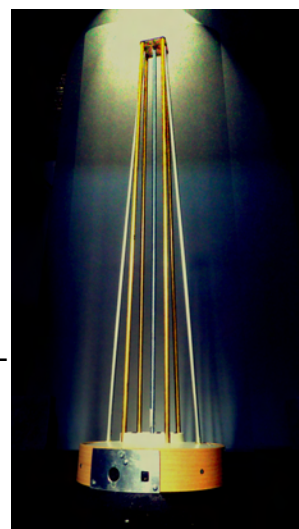
ter 9. februar 2016: razstava-sejem ATT C2 – dostop do orodij v Cirkulaciji 2
Tobačna Ljubljana

2018, razstava/ performativno okolje “Pit of Koelse” - Cirkulacija 2 Tobačna
Ljubljana

Zvočna (generativna) instalacija/ (interaktivni) instrument na podlagi
računalnika.

Gre za mojo prvo uporabo možnosti mini-računalnika, ki zlahka obdeluje zvok -
in senzorskega mikro-računalnika, ki zlahka obdeluje podatke senzorjev.

Rezultat je v danem primeru neke vrste skulptura-instrument: antena s šestimi
aktivnimi kraki, občutljivimi na intenzivnost dotika. Zvoke igra obiskovalec, če
pa obiskovalca ni, se dogaja osnovni algoritmično generirani zvočni tok.

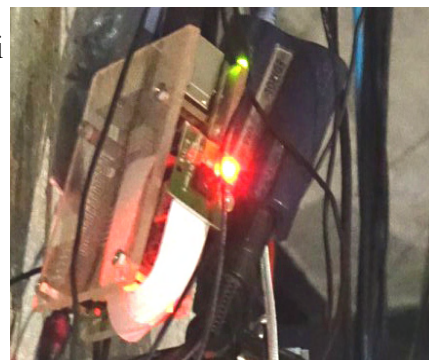


2019: Borut Savski – Umetna inteligenca umetnosti zvoka (AI)

17. in 18. april 2019: Cirkulacija 2 - Kakofonija kakovizija v Osmo/zi
(prva raba novega sistema / instrumenta, ki ga razvija Borut Savski)

To je nova serija pristopov, pri katerih gre za zvočni instrument/
skulpturo, na katero se sicer lahko igra, vendar jemlje podatke iz
zaznavanja okolja. Ta pristop je povezan s tehnološkim razvojem, ki
se tiče uporabe algoritmov umetne inteligence. Tu je na moji strani še
veliko zadržkov, saj je pojem “pravilnosti” v umetnosti zelo
problematičen – verjetno je bolj zanimiv pojem “nepravilnosti”.

Oktobra 2019 s Cirkulacijo 2 načrtujemo simpozij/ razstavo AI za
umetnike, kjer bodo na to temo razviti sistemi / objekti / instrumenti
del razstave. Osnovna pojavna oblika je v tej obliki le še mini-računalnik s kamerico...



Bolj ali manj klasični glasbeni instrumenti:

2017-2018: Borut Savski - Plečnika – Omnidirekcijska zvočnika

V skladu mojo usmeritvijo, da vse sestavne dele zvočnih sistemov
naredim sam, sem se lotil izdelave dveh posebnih zvočnikov, ki se jim
reče omnidirekcijski, kar pomeni, da sevajo zvok na vse strani. Pri tem
sem uporabil odtočne kanalizacijske cevi – zato tudi takšno ime.

Zasnova je kljub nekaterim kasneje identificiranim referencam
originalna, saj je tako notranji ustroj povsem moja verzija t.i.

transmission-line principa, prav tako je t.i. *diffuser* prav tako oblika t.i.
akustične fresnelove leče. Zvočnika sta namenjena abstraktnim
računalniškim zvokom, zato sta bolj instrumenta, kot pa kaj drugega.

Kot taka sta bila uporabljena pri naslednjih dogodkih:

- 20. julija 2017: Vračnica in bali (Herman & Savski) v Cirkulaciji 2

- 6. oktober 2017: Klaus Filip ::*optosonics*:: instalacija v Cirkulaciji 2

- september 2018: 7 predstav *Med, cimet, rozine in čas* - dva dueta
Marieke Sophie Werner (klarinet) in Boruta Savskega (neodvisni par
sinusnih tonov na Plečnikih) v Cirkulaciji 2 (režija: Vlado Repnik)

<http://www.ljudmila.org/~savskib/?p=868>



2017-2018: Borut Savski – Kitara za na pot (leva in desna)

Dokaj klasični instrument, ki pa je pogosto vmesnik za manipulacijo elektronskega zvoka. Sicer pa namenjena uporabi pri duetu Borut Savski in Bogdana Herman. Pri tem sem izdatno uporabil strojni park C2. V detajle izdelave kitarskih polovic lahko pokukate na spletnem naslovu:

<http://www.ljudmila.org/~savskib/?p=630>

Uporabe:

- 21. marec 2018: Borut Savski - *Glasovne žice* v dvorani Komuna Kino Šiška in 22. marca v CMK Koper
- 12. april 2018: uvodni dogodek sezone C2 XI/ letnik 2018 s trojnim koncertom (najprej Savski, potem Leskovšek, nato Doepner) v Cirkulaciji 2 Ljubljana
- 20. oktober 2018: Cirkulacija 2 - *Post Maker Organism – Live!* (koncert v Helsinkih na Finskem)



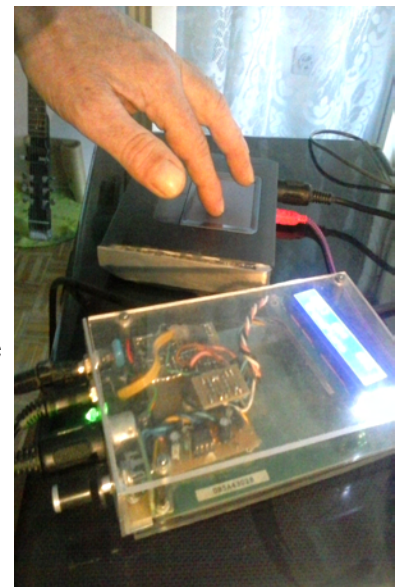
2019: Borut Savski – AI_SI klavir

AI_SI klavir je ravno kar v delu – prav tako z namenom dobiti vpogled v AI in drugačne algoritme (SI). V osnovi je to midi naprava narejena iz starega prenosnega računalnika, ki ima dotično površno kapacitivnega tipa. V osnovni obliki že deluje in bo prvič javno predstavljena na sejmu Mini Maker Faire Ljubljana 11. maja 2019.

Predogled na: <http://www.ljudmila.org/~savskib/?p=979>

Osnovno vodilo je, da je za igranje potreben dotik – torej povsem predvidljiva ritmika, medtem ko je melodično-harmonična linija veliko bolj poljubna – tako da ja lahko stvar matematičnih algoritmov. Tako gre za precej klasičen instrument: potrebno ga je igrati – da igra. Leva tipka deluje kot pedalo za ustavitev zvenenja tona, desna pa iz tona dotika izračuna akord. Dva načina:

- SI (standardna inteligenca) – že v glavnem deluje - pomeni pa da dotiki prožijo tone, ki po višini rastejo, ko se s prstom pomikamo diagonalno v smeri od leve spodaj do desne zgoraj. Tonski načini - lestvice in sstava akorda pa so že stvar algoritmov oziroma (zamejeno) poljubnih odločitev.
- AI princip bo celotno melodično linijo računal sam. Izvajalec se bo lahko v celoti posvetil tapkanju po površini – pri tem pa se bo v realnem času odzival na melodične linije.



2017-2019: Borut Savski – Teremin (hm, še vedno v delu...)

Dva kosa klasičnih tereminov po načrtih Roberta Mooga (‘‘etherwave’’). Prototip je bil uspešno preizkušen že pred časom. Teremin je sicer eden prvih elektronskih glasbenih instrumentov – že od vsega začetka namenjen igranju glasbe. Izumil ga je Lev Nikolajevič Termen v dvajsetih letih dvajsetega stoletja. Zvok in originalna uporaba je določila ‘‘violinsko’’ obliko predvidene izvedbe.

Nastavki so dostopni na:

<http://www.ljudmila.org/~savskib/?p=613>

