

# Obsah

Úvod .....	7
Vymezení pojmů .....	8
Stav bádání .....	10
1 Zasažení resyntézy do kontextu doby .....	12
1.1 Zvukomalba a témbrová hudba .....	12
1.2 Spektralismus .....	13
1.3 Post-spektralismus .....	14
1.4 Počítačem podporovaná orchestrace .....	15
1.5 Současná realtime řešení a MIDI aplikace .....	15
2 Podrobnější zmapování existujících řešení .....	16
2.1 Clarence Barlow a jeho Synthruentator a Spectastics .....	16
2.1.1 Synthruentator .....	17
2.1.2 Spectastics .....	18
2.2 Orchids a Orchidea .....	19
2.2.1 Orchidée .....	20
2.2.2 Orchids .....	20
2.2.3 Orchidea .....	21
2.3 X-Translate .....	23
2.4 NeuralNote .....	24
3 Řešení dipzig .....	26
3.1 Motivace vzniku a priority .....	26
3.2 Komponenty .....	27
3.2.1 Konvertor .....	27
3.2.2 Přijímač .....	27
3.2.3 Detektor transientů / okluzivních souhlásek .....	27
3.2.4 Laděný rezonátor .....	28
3.3 Algoritmus / signálová cesta .....	28
3.3.1 Systém dipzig v1 – pitchtracker .....	28
3.3.2 Systém dipzig v2 – polyfonie .....	30

3.3.3	System dipzig v3 – MPE .....	32
3.4	Možnosti rozšíření dipzig, předpokládaný vývoj .....	35
4	Využití systému dipzig ve vybraných skladbách autora .....	37
4.1	Revariations .....	37
4.2	Reactions .....	38
4.3	Tichá pošta .....	38
4.4	Už? .....	38
4.5	XMAS/MSP .....	39
5	Srovnání vybraných kapitol softwarových řešení .....	40
5.1	Zpracování v reálném čase a latence .....	40
5.1.1	Nástroje navržené pro práci v reálném čase .....	41
5.1.2	Nástroje s primárním zaměřením dávkového režimu .....	41
5.2	Způsob reprezentace jednotlivých složek spektra .....	41
5.2.1	Způsob reprezentace .....	41
5.2.2	Míra frekvenční kvantizace .....	42
5.3	Expresivita a možnosti umělecké kontroly .....	43
5.3.1	Parametrizace a modulace .....	43
5.4	Praktické aspekty – workflow, integrace a použitelnost .....	44
5.4.1	Platforma a závislosti .....	44
5.4.2	Uživatelské rozhraní a křivka učení .....	44
5.4.3	Stabilita a výkon .....	45
5.5	Praktické testy programů na vybraných zvucích .....	45
5.5.1	Glissando .....	46
5.5.2	Inharmonické spektrum .....	47
5.5.3	Lidská řeč .....	54
	Závěr .....	60
	Summary .....	62
	Použité informační zdroje .....	64
	Další zdroje .....	66
	Seznam vyobrazení .....	68
	Přílohy .....	70
	Jmenný rejstřík .....	71