

# TECHNOLOGICKÝ LIST č. 12

**poloprovozu ověřené technologie  
prototypu uplatněné metodiky funkčního vzorku autorizovaného software\***

**Název:** Parametrizovaný fonetogram obecných řečových a hlasových projevů - ParVRP

**Title:** Parametric voice range profiler of universal speaking and voicing utterances - ParVRP.

**Původce (-i):** Marek Frič

**Vlastník (-ci):** Akademie múzických umění v Praze, Hudební fakulta, Zvukové studio

**Lokalizace:** 118 00 Praha 1, Malostranské nám 13

**Abstrakt:** Komerčně dostupné programy na analýzu hlasového pole, které neumožňují navazující analýzy nahrávek hlasu, zaznamenávají omezené množství hlasových úkonů bez jejich dalšího hodnocení a parametrizace. Program ParVRP umožňuje sledovat různé hlasové úkony, analyzovat jejich fonetogramy a následně je parametricky popsat. Vyhodnocované parametry jsou plocha hlasového pole, poloha nejčastějších zastoupení, statistika hlasových projevů (přímka habituální hlasitosti a polohy hlasu), ze kterých program udělá následně komplexní mapu fonetogramů hlasu. Toto zobrazení je přehledné a umožňuje lepší pohled na základní kvantitativní vlastnosti hlasu při různých úkonech.

**Abstract:** Classical commercially accessible software for voice range profile analysis, which did not enable post-process analysis of voice recordings, generally allow real-time analysis and recording without additional analysis and parameterization. The software ParVRP allows accessing various parameters of voice range profiles in different voice expressions. Accessible parameters are the area of VRP, a position of the most frequent utterance, the statistical analyses of the voice expressions (line of voice effort, and voice positioning). The output of voice analysis is general presentation of a voice map in the parametric phonetogram.

**Popis:** Viz Příloha k TL č. 12; zpřístupnění popisu vázáno na udělení licence.

**Inovační aspekty:** Kvantitativní parametry (plocha hlasového pole, nejčastější poloha hlasu) jsou uváděny jako parametry v silné korelaci s kvalitativními vlastnostmi hlasu. Parametrický popis, který provádí program ParVRP z různých

hlasových úkonů, umožňuje následné kvantitativní srovnání různých hlasových polí a zapsání kvantitativních i kvalitativních parametrů do výsledné databáze.

**Přínosy:** Program umožňuje volbu výpočtu různých parametrů hlasového pole a zakreslování různých hlasových polí do jednoho komplexního fonetogramu, čímž graficky prezentuje vlastnosti hlasu subjektu. Tento komplexní výstup je využitelní nejenom pro vědecké účely v psychoakustice hlasu, ale má zásadní význam i ve foniatrické praxi. Program je navržený tak, aby následně komunikoval s programy pro segmentaci řečových úseků a jejich další akustickou analýzu. Program je využíván mimo pracoviště MARC HAMU též pro hodnocení hlasu pacientů ve zdravotnickém zařízení COMHEALTH, s.r.o..

**Licence:** Vlastníkem licence je AMU, Zvukové studio HAMU.

**Licenční poplatek:** Licenční poplatek je vyžadován.

**Obor:** Akustika a kmity – BI; Umění, architektura, kulturní dědictví – AL; Foniatrie – FF

**Projekt:** 1M0531 “Výzkumné centrum hudební akustiky”

**Identifikační číslo RIV:**

**Poznámky:**

\*nehodící se škrtněte