

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Lucie Puchrová**

Název práce: **Aerodynamická vyšetření ve foniatrii**

Obsah práce

Práce je zaměřena na aerodynamické vyšetřovací metody a jejich využití ve foniatrii. Cílem práce bylo navrhnout metody zpracování a hodnocení dat z aerodynamických vyšetření a realizovat programové vybavení pro archivaci a zpracování naměřených dat. Jedná se o téma relativně náročné, se kterým si však studentka velice dobře poradila. Předložená bakalářská práce je po obsahové stránce přehledná. Rozsah práce překračuje požadovaný standard pro bakalářskou práci (cca 54 stran textu bez příloh a seznamu použité literatury).

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Po grafické stránce má práce velmi dobrou úroveň, je psaná přehledně a srozumitelně, vytvořená aplikace pro archivaci a zpracování je plně funkční a dobře zdokumentovaná příloze práce. Rozbor výsledků měření je též na velice dobré úrovni, dosažené výsledky jsou vhodně graficky prezentovány a diskutovány v závěru práce.

Formální úroveň

Stylisticky je práce na dobré úrovni. Je psaná přehledně a srozumitelně. Počet chyb a překlepů, popř. používání slangových výrazů je akceptovatelný. Výsledky práce jsou prezentovány převážně graficky a jsou diskutovány v závěru práce. V závěru práce je též naznačeno na co se zaměřit v případě dalšího pokračování v této práci. V přílohách práce lze nalézt popis obsahu přiloženého DVD, ukázky grafů vývoje jednotlivých parametrů a uživatelský manuál vytvořené aplikace. Přiložené DVD má logicky uspořádaný obsah, jehož popis bych očekával i v souboru README na DVD. Tento soubor však na DVD chybí a zmíněný popis struktury dat na DVD je obsažen pouze v příloze bakalářské práce.

Práce s literaturou

Studentka pracovala jak s tištěnou literaturou (knihy, články, diplomové práce, manuály k použitým zařízením) tak s internetovými zdroji. Použitou literaturu považuji za relevantní.

Splnění zadání

Zadání bylo splněno bez výhrad, jednotlivé body zadání lze velice snadno v práci dohledat. Implementovaná aplikace je plně funkční.

Dotazy a připomínky k práci :

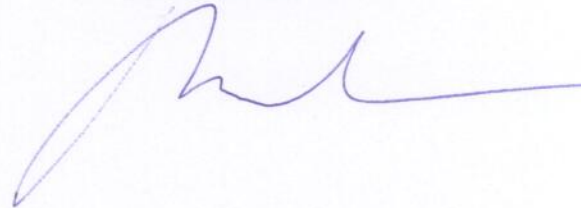
1. Str. 21 (vztah 4.1) – co znamená zkratka SPL – vysvětlení co zkratka znamená, jsem v textu nenašel.
2. Na str. 23 je v kapitole **Multidimenzionální analýza** (poslední věta) je uvedeno: „Analýza probíhá na základě jednoho vzorku audiosignálu a výstup tvoří numerické a grafické vyjádření zjištěných hodnot parametrů“. Opravdu se dá z jediného audiovzorku zjistit tolik informací (viz parametry v kapitole 4.3.2)? Vysvětlete.
3. Na str. 41 je parametr ARES uváděn v jednotkách cmH_2O ? Je to správně ? nemá být cmHg ?

4. Str. 43 co znamenají parametry R_2 a r ve vztazích 7.7 – 7.11?

Práci doporučuji k obhajobě a i přes uvedené připomínky navrhuji klasifikovat známkou **výborně**.

V Plzni 26. 5. 2016

Ing. Pavel Mautner, Ph.D.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'P' followed by a series of connected loops and a long horizontal stroke extending to the right.