

Posudek bakalářské práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

Oponent: RNDr. Ondřej Pangrác, Ph.D.

Autor: Jan Krajíček

Název práce: Tvorba spektrogramů a jejich zpětná syntéza

Studijní program a obor: Informatika, obecná informatika

Rok odevzdání: 2010

Úkolem práce bylo teoreticky popsat princip spektrogramu, postupy jeho tvorby a zpětné syntézy zvuku ze spektrogramu. Práce navazuje na ročníkový projekt implementující základní algoritmus pro vytváření spektrogramu a dva algoritmy pro zpětnou rekonstrukci zvuku ze spektrogramu.

Práce analyzuje problém tvorby spektrogramu i zpětné syntézy a poté popisuje metody a algoritmy použité k jeho řešení. Bohužel je práce v některých popisech poměrně stručná a povrchní a čtenář si musí fungování algoritmů sám domýšlet. Neškodilo by použít v Kapitole 4 jasnější strukturovaný pseudokód místo hůře pochopitelných obrázků.

Jako dost nešťastná se mi jeví první věta závěru „V rámci práce byl vytvořen program ...“ na str. 27. Program byl vytvořen už v rámci ročníkového projektu a bakalářská práce by ho měla v podstatě rozšiřovat. Tímto prohlášením se student přiznává, že se tak nestalo.

I přes tuto výtku doporučuji předloženou práci uznat jako bakalářskou.

Konkrétní připomínky:

- str. 5, ř. 11: ztrátovost zpětného převodu je nejasná.
- str. 13, ř. –8: omezení 256 barvami lze obejít použitím větší barevné hloubky.
- str. 22, ř. 5: použitý přístup volby palety je nestandardní, přitom mnoho grafických formátů informací o paletě obsahuje. Vhodné by bylo taktéž nabýdnout několik přednastavených palet.

Datum: 8.9.2010

Podpis:

