

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Hudziec Tomáš, Bc.  
**Téma:** Metody zvýrazňující detaily ve fotografii (id 21515)  
**Oponent:** Beran Vítězslav, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Obtížnost zadání záleží na autorem vybraných metodách. Ze 4 metod, které si pan Hudziec vybral, jsou některé spíše obtížnějšího charakteru.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno s drobnými výhradami**  
Řešení neobsahuje experimentování a posouzení vlastností metod při převodu videosekvencí a HDR obrazů.
- 3. Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**  
Řadě částí textové zprávy by prospělo více detailu nebo lepší uvedení. Informace k experimentům a vyhodnocení jsou také zbytečně stručné a některé důležité informace chybí.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **55 b. (E)**  
Struktura textové zprávy odpovídá typu zadání. Student vybral několik existujících publikovaných metod a ty implementuje. Text tak obsahuje výtah z vybraných publikací (často cituje celé kusy textu) propojených spíše vatou. Části, kde má autor možnost se autorsky vyjádřit, např. testování a vyhodnocení, jsou spíše slabší. Informačně i logicky zajímavější by bylo, kdyby autor např. teorii rozdělil podle obecnějších principů použitých ve vybraných metodách a specifika konkrétních metod pak shrnul zvlášť. Popř. strukturoval zprávu podle metod, kdyby na jednom místě vždy popsal princip i vlastní implementaci každé vybrané metody. Některé části textu jsou informačně chudé (např. 2.1.2), ačkoliv by stručné představení barevných modelů bylo namístě (autor s modelem LAB v jedné z metod explicitně pracuje). Autor v textu odkazuje na metody nějakým jejich číslem, ovšem tato čísla se různě mění podle kontextu nebo kapitoly. Vzniká tak dost zmatek a čtenář nakonec moc dobře neví, co je co (viz řazení metod v 5.1.1, na obr. 5.1, v kap. 5.2, v kap. 6).
- 5. Formální úprava technické zprávy** **60 b. (D)**  
Typograficky je technická zpráva dobrá, ovšem po jazykové stránce již nikoliv. Ačkoliv je psána anglicky a recenzent není rodilý mluvčí, je velmi znát, kdy autor píše vlastní text a kdy čerpá ze zdrojů. Vlastní pasáže jsou kostrbaté, často obsahují chyby a informačně spíše nezajímavé. Snaha o anglický text je chválihodná, chtělo by to ale více pečlivosti. Např. český a anglický abstrakt obsahuje rozdílnou informaci.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**  
Autor pracuje s relevantními zdroji, kdy se jedná převážně o zahraniční publikace prezentující pokročilé metody v dané oblasti. U citací z internetových zdrojů chybí datum využití, u některých pramenů autor nestandardně uvádí různé zdroje téže práce (např. [1-3] nebo [25-26]). Odkazy na SW ([18], [23]), by mohly být odkázány spíše jako poznámka pod čarou.
- 7. Realizační výstup** **75 b. (C)**  
Autor vybral 4 metody, z toho 2 implementuje zcela a 2 s využitím již hotových řešení: jedna je výsledkem autorova projektu do předmětu a druhá je víceméně založena na převzaté funkci, takže ji autor pouze integroval do nástroje TMS (Tone Mapping Studio). Zdrojové kódy jsou dobře dělené a formátované. Kvalita zdrojových kódů je velmi dobrá. U implementace metody "Art-Photographic Detail Enhancement" není úplně jasné, co je autorovo dílo a co je odněkud převzaté. Obě nově implementované metody jsou spíše obtížnějšího charakteru, zejména metoda "Art-Photographic Detail Enhancement" a autor její realizaci prokazuje dobré schopnosti řešit technické i implementační problémy.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Práce implementuje vybrané metody na zvýraznění detailu v obraze do nástroje Tone Mapping Studio. Tvůrčí přínos lze sledovat u řešení některých technických problémů, ale celkově je práce implementačního charakteru.
- 9. Otázky k obhajobě**  
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **65 b. uspokojivě (D)**  
Pan Hudziec vybral a nastudoval 5 metod různé složitosti pro zvýraznění detailu v obraze a 4 z nich realizoval jako vestavěné moduly do existujícího nástroje Tone Mapping Studio, přičemž 2 z nich implementoval zcela nově. Autor při implementaci metod musel řešit řadu technických problémů. Zadání práce nenabídlo příliš mnoho prostoru pro tvůrčí přístup. Textová zpráva je spíše povrchní a nedbale sepsaná. Pan Hudziec bezpochyby odvedl nemalý kus implementační práce, škoda, že se více nevěnoval experimentování,

vyhodnocení, zkoumání či více tvůrčí činnosti při řešení.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 6. června 2019

Beran Vítězslav, Ing., Ph.D.  
oponent