

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Jedlička Jan, Bc.**Téma:** Uživatelské rozhraní systému pro práci s HDR obrazem (id 24029)**Oponent:** Špaňhel Jakub, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**

Tato práce je primárně implementačního charakteru, kdy se jedná v první řadě o přenos stávající aplikace na nové verze knihoven a dále vylepšení / modernizaci jejího uživatelského rozhraní. Součástí práce je pak také provedení uživatelské studie pro vyhodnocení metod pro převod barevného obrazu na šedotónový při použití na videosekvencích.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**

Všechny body zadání byly splněny.
- 3. Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**
  - Rozsah práce splňuje pouze minimální požadavky. Obsahově je však práce úplná, proto tuto skutečnost sledávám za dostačující.
  - Závěr práce je na straně 40.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**
  - Práce má logickou strukturu. Jednotlivé kapitoly na sebe dobře navazují a jejich rozsah je adekvátní.
  - Prezentací úroveň práce je dobrá, většina textu se čte dobře.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **65 b. (D)**
  - V práci je malé množství překlepů a gramatických chyb.
  - Práce obsahuje typografické chyby - zejména se zde vyskytuje velký počet jednopísmenných předložek / spojek na koncích řádků.
  - Dále v několika případech dochází v přetékání textu.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
  - Autor si vyhledal relevantní zdroje k danému tématu. Jejich použití v textu však není zcela ideální.
  - Citace jsou sázeny bez předcházející mezery.
  - V některých částech textu chybí citace u názvu literatury, ze které bylo čerpáno a samotný odkaz na literaturu je uveden např. až na konci odstavce.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**

Výstupem práce je modernizovaná verze grafického uživatelského rozhraní software *Tone Mapping Studio*. Rozhraní se zdá být použitelné, avšak v některých případech dochází k neočekávaným pádům při zpracovávání náhledů výsledku použití jednotlivých operátorů pro převody obrazu. Tyto chyby je pro bezproblémové použití potřeba ještě doladit.
- 8. Využitelnost výsledků**

Výstupy práce v podobě uživatelského rozhraní jsou využitelné v praxi. Na základě uživatelské studie, zaměřené na porovnávání metod pro převod barevného obrazu do šedotónového při použití na videu, si dovedu představit vznik vědeckého článku po drobném dopracování a doladění detailů.
- 9. Otázky k obhajobě**
  1. Aktuálně existuje již Qt ve verzi 6. V práci je použita verze 5. Jaké kroky by bylo potřeba udělat, aby se dalo přejít na poslední verzi knihovny?
  2. Při aplikování *tone mapping* operátorů v rámci programu *Tone Mapping Studio* jsou pro jednotlivé metody dostupné konkrétní parametry metody pro nastavení v nějakém předem definovaném rozsahu. Jaké parametry byly využity při převodu videosekvencí z barevného obrazu do šedotónového? Mohlo nastavení parametrů těchto metod nějakým způsobem ovlivnit celkové ohodnocení metod v uživatelské studii?
- 10. Souhrnné hodnocení** **70 b. dobře (C)**

Uživatelské rozhraní se zdá být funkční a použitelné pro uživatele. Na základě důvodů uvedených výše hodnotím práci celkově stupněm **C**.

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

V Brně dne: 11. srpna 2021

Špaňhel Jakub, Ing.  
oponent