

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Beran Martin  
**Téma:** Web pro zpracování HDR obrazu a videa (id 19086)  
**Oponent:** Beran Vítězslav, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno s vážnými výhradami  
Ve výsledné práci není patrné studium ani realizace všech požadovaných metod v bodu 3. Dále zcela chybí zmínka o možnosti zpracování videa či jeho realizace.
3. **Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí  
Práce má obvyklé rozmezí, ovšem obsahuje větší množství málo informativních obrázků.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 55 b. (E)  
Technická zpráva působí nevyváženě, zbytečně hovoří o historii technologií HTML, CSS, Javascript apod., ale již nezmiňuje moderní technologie (Node.js, React atd.). Metody zpracování HDR obrazů a videa jsou popsány velmi stručně formou způsobu použití nástroje *pfstools*. Chybí detailní popis řešeného problému, který má nová aplikace řešit, jaké mají být cíle výsledného řešení nebo co a jakým způsobem má uživateli nová aplikace umožnit. Dále chybí diskuze a důvody výběru zvolených nástrojů a technologií. Návrh a popis implementované výsledné aplikace je popsán dlouhými nekonceptními texty, ze kterých je téměř nemožné pochopit architekturu aplikace, způsob komunikace a rozhraní jejich částí, používané datové struktury, informace o realizaci GUI apod. Některé obrázky nejsou moc informačně zajímavé (např. obr. 3.1 nebo 3.2), u jiných zase není moc patrné, co tedy vlastně prezentují (např. obr. 3.5, 3.5, 3.8-3.11), další jsou málo čitelné (obr. 4.2-4.4) nebo jich je zbytečně mnoho (obr. 4.5-4.12).
5. **Formální úprava technické zprávy** 70 b. (C)  
Typografická úprava je dobrá, ale obsahuje rastrové obrázky schémat, kde je vhodnější volit vektorovou grafiku (obr. 3.3 a 4.1). Text obsahuje větší množství interpunkčních chyb a často chybí mezery před citacemi.
6. **Práce s literaturou** 60 b. (D)  
Autor odkazuje především na dokumentace k použitým technologiím a pak na pokročilé HDR metody, které ovšem v textu zmiňuje tak okrajově, stručně a místy nesrozumitelně, že čtenář může pochybovat, zda autor citovanou literaturu opravdu četl a informace z ní v práci využil. V textu zcela chybí informace o klíčových oblastech: informace o HDR obrazu, základní principy převodu klasického obrazu do HDR, návrh a tvorba webových systémů a GUI apod.
7. **Realizační výstup** 80 b. (B)  
Programové řešení je na dobré úrovni a srozumitelně zdokumentováno. Autor se drží programovacích standardů a využívá klasické technologie k realizaci aplikace.
8. **Využitelnost výsledků**  
Aplikace je v současném stavu vhodná spíše pro drobné experimentování s metodami
9. **Otázky k obhajobě**
  - V práci zmiňujete sadu metod. K čemu tyto metody slouží? Co je jejich vstupem a výstupem? Vysvětlete.
  - Mělo by smysl řetězit tyto operace nad HDR obrazem? Pokud ano, tak proč? Pokud ne, tak proč?
10. **Souhrnné hodnocení** 65 b. uspokojivě (D)  
Pan Beran využil existující nástroj *pfstools* pro manipulaci s HDR obrázy, k němuž naimplementoval webové uživatelské rozhraní. Realizovaná aplikace má dobrou technickou úroveň, je funkční a vhodná pro základní zpracování HDR obrazů. Obsah technické zprávy ukazuje na nekonceptnost při řešení celého problému, kdy autor nedostatečně studuje, využívá a prezentuje klíčové oblasti. Hodnocení práce negativně ovlivňuje prezentační úroveň technické zprávy a kvalita využití nastudovaných informací.

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

V Brně dne: 1. června 2017

.....  
podpis