

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Ficková Andrea
Téma: Časový snímek z obrazu stacionární kamery (id 19594)
Oponent: Zemčík Pavel, prof. Dr. Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Zadání bakalářské práce hodnotím jako průměrně obtížné. Jedná se ale o zadání, které poskytovalo dostatek "prostoru" pro tvůrčí rozšíření.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání práce bylo, podle mého názoru, splněno. Je však třeba konstatovat, že algoritmy "vedoucí k překonání omezení primitivního časového snímku", které jsou zmíněny v zadání, sice vytvořeny jsou, ale podle mého názoru nefungují příliš dokonale.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Rozsah práce je v obvyklém rozmezí a splňuje standardy bakalářských prací (práce má 45 stran bez příloh).
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **70 b. (C)**
Prezentační úroveň práce je spíše průměrná. Struktura práce je sice v zásadě v pořádku, ale chybí hlubší zmínka o existujících systémech a tedy i "inspirace" k novým řešením. Práce se také obecně velmi málo věnuje současnému stavu (končí stranou 14), což považuji za její slabinu. Možná i proto v práci postrádám "výběr vhodných algoritmů k implementaci" a studentka "rovnou začíná jejich popisem v návrhu řešení (kapitola 4.5).
- 5. Formální úprava technické zprávy** **95 b. (A)**
po formální stránce je práce zpracována úhledně a nevykazuje vážnější typografické chyby. Moc nerozumím tomu, proč studentka zařadila "zvláštní kapitolu" pro vyhodnocení výsledků (Kapitola 6 - Zhodnotenie), když samotné zhodnocení není ani jednu stranu dlouhé.
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**
Studentka v práci uvedla celkem 19 literárních odkazů, které jsou vesměs relevantní. některé prameny však nejsou správně citovány, případně vůbec nejsou literárním odkazem (například [4], [14] a [18]).
- 7. Realizační výstup** **75 b. (C)**
Realizační výstup práce je v zásadě funkční, ale, jak i sama studentka v textu práce napsala, výsledek zdaleka není dokonalý. na demonstračním videu se v případě "odstranění neklidu" a "odstranění blikání" často moc nedá rozeznat kvalitativní rozdíl mezi původním a zpracovaným videem. V případě odstranění pohybujících se objektů je metoda funkční, ale "po objektech" ve videu zůstávají artefakty, které jsou dobře viditelné a mám za to, že vlastně by byly docela i dobře odstranitelné. Kladně však hodnotím to, že studentka postupy vyzkoušela a jistě se dají do budoucna rozvíjet.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledky v současném stavu v praxi, podle mého názoru, využitelné nejsou, ale do budoucna mohou posloužit jako základ dalších experimentů.
- 9. Otázky k obhajobě**
1) Jaké vidíte zásadní možnosti "vylepšení funkčnosti" algoritmů, které jste zpracovávala?
2) Jaké jsou možnosti algoritmů "vylepšení časosběrného videa" v závislosti na tom, zda by bylo možné v dílčích časech pořizování záběrů pořídít více snímků namísto jednoho?
- 10. Souhrnné hodnocení** **75 b. dobře (C)**
Celkově se jedná o práci v zásadě zdařilou s tím, že jako silnější stránku vidím text práce a úsilí studentky, slabinou je realizační část a nedostatky v analýze současných řešení a způsobů řešení algoritmů. Celkově tedy hodnotím práci jako dobrou.

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

V Brně dne: 26. června 2020

Zemčík Pavel, prof. Dr. Ing.
oponent