

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Záleský Jiří

Téma: Rozšířená realita pro deskové hry a vzdělávací aplikace (id 19408)

Oponent: Kapinus Michal, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání hodnotím jako obtížnější z důvodu nutnosti nastudování vybraných metod počítačového vidění a práce se systémy ROS a ARTable.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno s drobnými výhradami**
Zadání hodnotím jako splněné, nicméně v práci mi chybí bližší informace o tom, jak pomocí vzniklého systému tvořit vlastní výukové hry.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **75 b. (C)**
Struktura práce je standardní, jednotlivé kapitoly na sebe většinou logicky navazují. Některé podkapitoly teoretické části jsou extrémně stručné (např. popis systémů ROS a OpenCV) a jejich obsah mohl být sloučen s jinými popisovanými tématy. Popis implementace je trochu těžkopádný a špatně se sleduje co autor v některých částech zamýšlel.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**
Jazyková stránka práce je poměrně dobrá, nicméně čtivost práce v některých případech ztěžuje nelogická stavba vět. Práce obsahuje průměrný počet překlepů a gramatických chyb. Z typografického hlediska bych zmínil tyto nedostatky:
 - zdrojový kód vložený jako obrázek (4.5, 4.6, 4.7)
 - špatné odkazy na obrázky (str. 26, odkaz na obr. 5.5 který neexistuje, stejně tak str. 27 a obrázky 4.7 a 4.8)
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**
Práce obsahuje dostatečné množství kvalitní literatury. Informace z jednotlivých zdrojů student přehledně zpracoval do teoretické kapitoly.
- 7. Realizační výstup** **80 b. (B)**
Autor vytvořil poměrně kvalitní technické řešení, ve kterém kombinuje systém pro zpracování vstupních dat (v tuto chvíli detekce barevných žetonů položených na stole) a tvorbu herní logiky pro výukové hry simulující výrobu a transport zboží. Možnosti tohoto systému pak vhodně demonstruje na ukázkové hře, ve které má hráč za úkol pomocí omezených zdrojů (žetony reprezentující výrobní a transportní dělníky) maximalizovat zisk z výroby zboží. Zdrojový kód je přehledný, ale mohl by obsahovat více komentářů a obecně lepší dokumentaci pro usnadnění používání systému pro tvorbu nových her.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledek by mohl být rozšířen o další možnosti vstupních dat (dotyková vrstva, uživatelská gesta atd.) a sloužit pro tvorbu jednoduchých výukových her určených pro platformu ARTable.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Pan Záleský vytvořil systém, který tvůrce výukových her osvobozuje od nutnosti zpracování vstupních dat na platformě ARTable a umožňuje jim plně se soustředit na tvorbu obsahu těchto her. Možnosti svého systému prezentuje na vybrané výukové hře. Z důvodu vyšší obtížnosti zadání navrhuji hodnotit práci i přes pouze průměrnou technickou zprávu stupněm **B**.

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

V Brně dne: 31. května 2018

.....
podpis