

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Koval'an Patrik
Téma: Hra využívající projekce na dotykový stůl (id 21272)
Oponent: Hradiš Michal, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Jedná se o náročnější zadání svou kombinací prvků uživatelských rozhraní, počítačového vidění, robotiky a rozšířené reality.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**

- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **50 b. (E)**
Text práce je velmi chaotický bez promyšlené struktury a logické návaznosti. Z textu je těžko pochopitelné, co přesně student udělal a často není úplně jasné, jaký účel plní určitá část textu. Mnoho informací je nejasných, nepřesných nebo zamlčených. Celkově práce působí uspěchaně. To potvrzují i problémy s formální úpravou a například závěr odstavce v sekci 3.4.3, který je ve skutečnosti začátkem Kapitoly 4.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **57 b. (E)**
Formální stránka práce je na nižší úrovni s mnoha výraznými nedostatky.

Příklady typografických nedostatků jsou obrázky na stranách 25 a 26, prezentace alg. k-means (str. 10-12), podivný výpis zdrojového kódu na str. 29, prezentace algoritmu na str. 24-26, dlouhý výčet dole na str. 25 bez mezer za čárkami, nebo zvláštní rovnice 2.1. Nečekaně často se v textu objevuje chybné použití mezer kolem interpunkce, zdvojená interpunkce a podobně. Tento problém je téměř na každé stránce, a dokonce i v abstraktu a závěru.

Jazykové nedostatky jsou pravděpodobně méně výrazné. Hlavní problém je používání nepřesných pojmů a hovorovějších obrátů (například gite (GIT)). Ale jazykovou stránku nedokážu důsledně zhodnotit, protože práce je napsaná slovensky.

- 6. Práce s literaturou** **63 b. (D)**
Práce odkazuje 21 zdrojů. Z toho je mnoho webových zdrojů nebo netechnických publikací, ale jsou zde i kvalitní publikace o rozšířené realitě a ostatních aspektech práce. Celkově jsou zdroje pro tento typ práce dostatečné. V textu by ale měly být zdroje uváděny důsledněji. Například sekce 4.5 na začátku jasně odkazuje na cizí práci, ale odkaz chybí. Stejně chybí odkazy u převzatých obrázků 2.12, 2.13 a 2.14. V textu jsou odkazy na zdroje uváděny výhradně na konci odstavců.
- 7. Realizační výstup** **79 b. (C)**
Student vytvořil funkční aplikaci rozšířené reality umožňující hrát poker až čtyřem hráčům. Aplikace funkčním způsobem využívá robotické rameno pro rozdávání karet. Tohoto výsledku si cením a považuji jej za významný. Zdrojové kódy by ale mohly být lépe organizované a komentované a obsah příloženého CD by mohl obsahovat nějaké vysvětlení (readme). Také by celý systém mohl být více testován.
- 8. Využitelnost výsledků**
Jedná se o zajímavou aplikaci, kterou je možné ukazovat jako demo, nebo ji i dále vyvíjet. Po úpravách (asi větších) by se z aplikace mohlo stát prakticky použitelné zařízení, které by si mohlo najít své uplatnění.
- 9. Otázky k obhajobě**
- Jaká je úspěšnost rozpoznávání karet?
 - Jak rychle dokáže robotické rameno rozdávat karty?
- 10. Souhrnné hodnocení** **70 b. dobře (C)**
Textová část práce sice má výrazné nedostatky a byla jednoznačně dokončována na poslední chvíli, ale zvolenou úlohu považuji za natolik složitou, že mě zřejmě funkční výsledná aplikace přesvědčila k hodnocení na hranici stupně C a D.

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

V Brně dne: 1. června 2018

.....
podpis