

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Kazík Tomáš
Téma: Inovativní herní demo (id 23158)
Oponent: Chlubna Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Navrhnout inovativní herní mechaniku je poměrně náročný úkol vzhledem k velkému množství již existujících her.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Autor řešil generátor herní mapy na základě schopností herní postavy, který doplnil o herní mód, ve kterém lze mapu otestovat. Všechny popsané schopnosti nejsou v generátoru implementovány, ale jsou demonstrovány v ukázkové mapě. Zadání bylo splněno ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Práce počtem normostran téměř přesahuje obvyklé rozmezí. Text je podrobný, nicméně místy se v něm nachází redundantní informace. Nepřesné vyjadřování místy text prodlužuje a zhoršuje pochopitelnost.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **70 b. (C)**
Práce je rozdělena na 12 kapitol. Kapitola návrh je rozdělena zbytečně jemně na tři samostatné kapitoly, stejně tak implementace. Návaznost kapitol a celková struktura textu je vyhovující.
Autor se podrobně zabývá problémy spojenými s pohybem herní postavy a její interakcí s okolím. Daná problematika je dobře vysvětlena, místy až příliš podrobně. Popisky objektů jsou velmi podrobné a pochopitelné, v několika případech moc dlouhé (zejména u algoritmů). Obrázek 6.2 je komplikovaný a nepřehledný, naopak obrázek 8.6 vysvětluje triviální problém a nepodává žádnou důležitou informaci.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **92 b. (A)**
Gramatické chyby se v textu nevyskytují. Slohový styl odpovídá odbornému textu. Text je vhodně doplněn kvalitními vektorovými obrázky, schémata a pseudokódy.
- 6. Práce s literaturou** **65 b. (D)**
V textu se nachází nevhodně formulované odkazy typu "Tato podkapitola byla převzata z [2]". Autor zbytečně vkládá dlouhé kopie textu z jiných zdrojů (např. v sekci 4.3). Odkazy na literaturu jsou v textu vhodně umístěny. Je uvedeno 17 zdrojů z toho 6 odkazů na Wikipedii, 1 na Quora fórum a 1 na YouTube. Ze zbývajících zdrojů lze za odborné označit asi 4.
- 7. Realizační výstup** **80 b. (B)**
Výsledné demo je plně funkční. Všechny popsané schopnosti herní postavy jsou implementovány v ukázkové mapě, nikoliv však v samotném generátoru. Vizuálně je výsledek spíše podprůměrný.
- 8. Využitelnost výsledků**
Samotný generátor, který vytvoří mapu na základě parametrů schopností herní postavy je poměrně zajímavý výsledek. Aktuální verze je spíše proof-of-concept, nicméně po dalším rozšíření by mohla být zveřejněna jako nástroj pro herní vývojáře.
- 9. Otázky k obhajobě**
 1. Narazil jste během implementace na problémy s přesností desetinných čísel, například u srovnávání směrových vektorů pohybu postavy?
 2. Z jakého důvodu používáte dva druhy checkpointů (místnost a plocha)?
 3. V sekci 9.2.2 se hovoří o nutnosti generovat trojúhelníky dvakrát s opačnou orientací aby bylo možné vidět zeď "z vnějšku i zevnitř". Zdi tedy v mapě mají nulovou hloubku? Nedochozí k tzv. depth-fight efektu?
 4. V kapitole 11 je zmínka o možné špatně vygenerované mapě. Existují postupy jak tento chybný výsledek detekovat?
- 10. Souhrnné hodnocení** **78 b. dobře (C)**
Výsledná aplikace je vydařená, nicméně autor nestihl implementovat všechny popsané mechaniky. Text práce je průměrný, místy příliš zdouhavý. Většina použitých a citovaných zdrojů neodpovídá úrovni bakalářské práce. Celkově autor vyřešil zajímavý úkol a práce je mírně nadprůměrná.

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

V Brně dne: 4. srpna 2020

Chlubna Tomáš, Ing.
oponent