

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Karolína Kuchyňová
Název práce Master of the Carpet: 3D akční hraz pohledu hráče
Rok odevzdání 2018
Studijní program Informatika **Studijní obor** Obecná informatika

Autor posudku Jakub Gemrot **Role** Oponent
Pracoviště Katedra software a výuky informatiky

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář Studentka se zabývala reimplementací starší hry Magic Carpet (Bullfrog, 1994), ve které se hráč ujímá role kouzelníka létajícím na kouzelném koberci, který se snaží obnovit rovnováhu ve světě shromažďováním many a bojem s příšerami. Výsledná práce je hezkým herním prototypem, který obsahuje většinu prvků z původní hry. Studentka implementovala celou řadu technik od procedurálního generování terénu, imitaci pohybu po kouli přes techniky umělé inteligence, navigace a steeringů a implementaci rozmanitých chování příšer a nepřátelského kouzelníka. Součástí hry je také editor pro Unity, který usnadňuje tvorbu nových levelů. Po grafické stránce obsahuje hra spíš zástupnou grafiku, ale prototyp by nebylo složité vybavit lepšími modely. Jediné, co bych vytknul je nepoužití druhé kamery pro generování mapy a minimapy, která je zastoupena ručně vytvářenou bitmapou.

Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Text se čte hezky, bez gramatických chyb a logicky na sebe navazuje. Občas obsahuje drobné nepřesnosti či nejasné formulace myšlenek, zejména kolem sekce 3.2, kde studentka rozbírá různé možnosti pro použití Level of Detail technik; zde mi nebylo např. jasné, proč se zvažuje okamžitá aplikace efektů kouzel, protože by to značně změnilo výslednou simulaci. V sekci 3.4 Pohybový systém bych uvítal větší úvod k Steering behaviors, které jsou popisovány tak, že je čtenář již zná; zde by se hodil ilustrační obrázek a pár vět o skládání steeringových sil.</p> <p>Vývojářská dokumentace je popisná, jen bych uvítal použití UMD Class Diagramů místo vlastních grafů, u kterých není úplně jasné, co znázorňují; např. Obrázek 5.1 zachycuje vazby mezi entitami, kdy tyto vazby nejsou nijak rozebrány.</p> <p>Uživatelská dokumentace je hezká, kvituji kapitolu 7. Dokumentace herního designéra, která dokumentuje používání editoru.</p>				

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Projekt v Unity je funkční, podařilo se mi hru exportovat, spustit, vše bez problémů. Struktura projektu je také vhodná, i když obsahuje pár invalidních záznamů (např. neexistující skript possibleMapHeights). Kód je spíš sporadicky dokumentován.</p>				

Celkové hodnocení Výborně Choose an item.

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Choose an item.

Datum 21. srpna 2018

Podpis