

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Karolína Kuchyňová
Název práce Master of the Carpet: 3D akční hra z pohledu hráče
Rok odevzdání 2018
Studijní program Informatika **Studijní obor** Obecná informatika
Autor posudku Mgr. Pavel Ježek, Ph.D. **Role** Vedoucí
Pracoviště KDSS MFF UK

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 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 Autorce se v práci podařilo naimplementovat skoro kompletní remake původní hry Magic Carpet, tedy nejen komplexní terén, a různá kouzla, ale i NPC příšery a umělé protihráče (kouzelníky). Celkově je práce velmi pěkně promyšlená a navržená, a vhodně využívá možností enginu Unity. Přestože se na první pohled může zdát, že Unity za autorku „vše vyřeší“, tak jelikož je autorkou implementovaná hra velmi komplexní, tak je i výsledná SW část práce velice netriviální a tak nejen svou komplexností (bylo třeba naimplementovat množství rozdílných konceptů jako AI pro příšery, behavior trees pro AI pro kouzelníky, procedurální generování terénu, atd.), ale i svým rozsahem (280 kB zdrojových kódů v C#) plně odpovídá požadavkům na implementační bakalářskou práci.

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 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Textová část práce je velmi pěkně provedená, a z mého pohledu neobsahuje žádné nedostatky – naopak je vidět, že autorka velmi pečlivě provedla i závěrečné korektury. V práci se mi velmi líbí detailní rozbor původní hry, a přesné stanovení cílů, které mají být v rámci práce naimplementovány. Autorka se tak tedy nesnaží pravidla hry „ohnout“ tak, aby se se snadno implementovala, ale naopak se dále v práci snaží co nejpřesněji naimplementovat v cílech požadované chování (a tedy chování původní hry).</p> <p>Velmi pěkně je též provedená analytická část práce, ve které autorka pečlivě prochází jednotlivé alternativy řešení a opravdu vybírá ty nejvhodnější. Zároveň je text hezky čitelný a autorka se soustředí opravdu na důležité problémy.</p> <p>Vývojová dokumentace je vhodně navržená a napsaná v dobré úrovni detailu a je doplněna dokumentačními komentáři v kódu.</p> <p>Uživatelská dokumentaci je velmi pěkná, a je rozdělena na části pro jednotlivé druhy uživatelů – pro hráče, nezávislá část pro designery herních levelů, a pro programátory nových kouzel a příšer. Takovéto pečlivé rozdělení a stručné a jasné popsání hry pro jednotlivé druhy uživatelů považuji spíše za nadstandardní oproti jiným pracem.</p>				

Implementační část práce	lepší	OK	horší	Nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input 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 Přestože práce není žádnou „rocket science“, tak je třeba ocenit, že výsledkem je velmi pěkně navržený a odladěný kus SW. Líbí se mi např. návrh rozšiřitelných stavových automatů pro chování příšer pomocí delegátů, ale i celkový objektový návrh. Zdrojové kódy používají vhodné jmenné konvence a obsahují vhodné množství komentářů (nejen dokumentačních). Celkově je vidět, že je autorka dobrým SW inženýrem a vývojářem.</p>				

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 24. srpna 2018

Podpis