

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Martin Strupek
Název práce Hearthstone simulátor
Rok odevzdání 2018
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování a softwarové systémy

Autor posudku Mgr. Jakub Gemrot **Role** Vedoucí
Pracoviště KSVI

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 Student odevzdává práci podruhé a komentář se vyjadřuje tak ke změnám stavu.

Student měl za cíl naimplementovat 1) simulátor Hearthstone, 2) implementovat základní sadu karet pro alespoň tři hrdiny, 3) vytvořit vizualizátor hry.

Ad 1) Simulátor je poměrně monolitický, ale nově byla aktualizovaná programátorská dokumentace plus byl vysvětlen důvod monolitické architektury, která nadřazuje rychlost nad dělení poměrně spleťtého vyhodnocování efektů do vlastních objektů (např. stavů konečného automatu). Student nově popisuje podrobněji nejen jak přidat vlastní karty využívající implementovaných efektů, ale také jak implementovat efekty nové. Je tak možné na práci navázat.

Ad 2) Splněno již z dřívějšíka.

Ad 3) Vizualizátor doznal zásadních změn. Nově připomíná rozložení známé z klienta reálné hry Hearthstone a mnohem lépe komunikuje stav hrací plochy hráči díky popiskům karet. Vizualizátor obsahuje také logovací okno, takže je možné zpětně kontrolovat kroky hráčů. Nově také přibyla možnost konfigurovat počáteční stav simulátoru pomocí XML souboru.

Student tedy adresoval všechny připomínky z minulého posudku.

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 práce byl taktéž přepracován. Nyní má klasickou strukturu – úvod, cíle, related work, analýza, implementace (dokumentace), nově také validace cílů. Nově jsou také přiloženy zdrojové soubory simulátorů třetích stran a je možné opakovat experiment studenta, kterým evaluoval rychlost jeho implementace, která je několikanásobně rychlejší než konkurenční programy.</p> <p>Student také odstranil většinu překlepů, očísloval obrázky a kusy kódu, které správně referencuje z textu.</p> <p>Kapitola 3 Related work je již v pořádku, je čitelná vzhledem k artikulaci cílů práce v úvodu.</p> <p>Kapitola 4 Analýza je již správně navázaná na cíle práce a rozebírá důvody vedoucí k výsledné implementaci.</p> <p>Kapitola 5 Uživatelská dokumentace (UD) byla doplněna a rozšířena stejně jako Kapitola 6 Programátorská dokumentace a jsou již v pořádku.</p> <p>Student nově zařadil kapitolu 8, která validuje cíle práce. Zde zpracoval rozsahem menší uživatelskou studii, kdy jednotlivé subjekty bez jakéhokoli vstupu a čtení dokumentace byli schopni hru pomocí vytvořeného grafického prostředí hrát a také byly schopni vytvářet nové karty, se kterými pak simulátor pracoval.</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 checked="" 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 Simulátor je napsán značně monolitickým stylem, což je však odůvodněno. Nově je implementace simulátoru vizualizovaná pomocí „flowchartu“, který zobrazuje, jak se jednotlivé metody simulátoru převolávají při vyhodnocování akcí hráčů. Na základě této dokumentace lze implementaci rozumně rozšiřovat.</p>				

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 20. ledna 2018

Podpis