

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Mário Mitro
Název práce Smoking Rubber - závodní hra v Unity
Rok odevzdání 2021
Studijní program Informatika **Studijní obor** Programování a softwarové systémy

Autor posudku Mgr. Pavel Ježek, Ph.D. **Role** Vedoucí
Pracoviště UK MFF KDSS

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 Autor vytvořil velmi pěknou závodní hru, která obsahuje možnost různých možností (běžný závod, ghost car, vylepšování aut, atd.). Hra obsahuje i zajímavou zvukovou stránku, což je místo v herních bakalářských pracech často podceňované. Čili celkově se jedná ukázkou komplexní herní bakalářské práce – nicméně přesto ji celkově hodnotím známkou „velmi dobře“ vzhledem k problémům zmíněným níže.				

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 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"/>
Komentář Celkově text práce odpovídá řešenému tématu implementační bakalářské práce. Nicméně i po mnoha korekturách stále obsahuje velmi velké množství překlepů a typografických chyb, a z tohoto úhlu pohledu vypadá velmi nedokončeně.				

Implementační část práce

lepší OK horší nevyhovuje

Kvalita návrhu ... architektura, struktury a algoritmy, použité technologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... jmenné konvence, formátování, komentáře, testování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Přestože finální implementace víceméně odpovídá průběrné kvalitě kódu pro hru napsanou v enginu Unity, tak myslím, že je zde nutné hodnotit také náročnou cestu, jak toho bylo dosaženo. V průběhu vývoje autor většinu věcí řešil velmi přímočaře, nerozšiřitelně a neudržovatelně, a nikoliv tak, jak by se očekávalo od dobrého SW inženýra na konci bakalářského studia – u mnoha částí práce jsem pak tedy musel autorovi explicitně poradit jiné kvalitnější řešení, se kterým nebyl schopen přijít sám. Domnívám se ale, že toho by měl být student schopen samostatně (i třeba po malém hintu od vedoucího, ale každopádně jednoznačné špatná řešení by měl být schopen sám rozpoznat a změnit).</p> <p>Výsledná verze aplikace se zdá již stabilní, nicméně v průběhu vývoje jsem narážel na množství chyb, které musel autor opravovat. I ve „finální verzi“, kterou měl autor připravenou k odevzdání, tak jsem i po krátkém hraní mnoho chyb objevil – ty sice do odevzdané verze autor rychle opravil, nicméně opět jako výše si myslím, že by student měl být schopen takové chyby hledat samostatně – tyto zkušenosti ve mně tedy nebudí opravdovou důvěru ve stabilitu výsledného řešení (nikoliv ve smyslu pádu aplikace, ale ve smyslu nesmyslného chování hry, při nějakých ne zcela přímočarých vstupech uživatele).</p> <p>Kvalita a postup tvorby kódu tak u autora vlastně odpovídá kvalitě textové části práce – vše je udělané „nějak“, množství z toho vyplývajících problémů se řeší až ad-hoc korekturami.</p>				

Celkové hodnocení Velmi dobře

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 23. června 2021

Podpis