

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Miloslav Moravec

Název práce: Popularizační hra Fakulty elektrotechniky a informatiky

Autor posudku: Josef Brožek

Cíl práce: Cílem práce bylo vymodelování budovy Fakulty elektrotechnik a informatiky Univerzity Pardubice, jejich otexturování a vytvoření těchto prostor jako herního pole pro vlastní hru. Hra měla být virtuální prohlídkou vnořené o minihry – typově didaktické testy.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	1	2	3	4
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naplnění cíle zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Díličí připomínky a náměty a hodnocení práce:

Student během více než roku zpracování své bakalářské práce vytvořit relativně rozsáhlé dílo postavené na herním engine Unity3D. Praktická část práce je zpracována odpovídajícími technikami. Navržené postupy i struktury jsou odpovídající požadavkům na moderní hru.

V praktické části student nejdříve vytvořit 3D model fakulty s relativně nízkou úrovní abstrakce, k čemuž využil software SketchUp. Vlastní model musel student importovat, texturovat a adaptovat pro využití jako herní scény v programu Unity3D. K tvorbě skriptů student využil jazyk C#. Pro uchování dat, získaných od jednotlivých vyučujících, jsou využity soubory XML.

S přihlédnutím k tomu, že vstupem práce byly pouze stavební plány budovy a otázky od jednotlivých vyučujících je praktická práce velmi zdařilým dílem.

Vlastní text práce je ve 40 stranách obsahu a 9 stran příloh logicky strukturován. První kapitoly uvádějí do práce a definují její cíle. Student následně představuje standardní postup při vývoji hry a uvádí použité nástroje. Strany 37 až 49 věnuje vlastní práci. Text obsahuje prakticky všechny klíčové části – nestandardní je pouze neuvedení zdrojových kódů – k vysvětlení směřuje jedna z otázek k obhajobě.

Vlastní text práce bohužel nedosahuje kvality praktické aplikace. Nestandardní je formátování obsahu (i když dle literatury je vše v pořádku), student uvádí, že bude text formátovat dle knihy prof. Tauera a spol. Bohužel tak nečinní, neboť např. přílohy nemají vlastní číslování stran. Další výtky, které musím uvést, směřují k formátování odrážek, které nejsou jednotné a občas nejsou v pořádku. Odrážky, ale další část textu je místy chybně po stránce jazykové (např. špatné pády slov). Nevhodný formát uložení souboru způsobil rozostření obrázků. Věcně navíc musím uvést, že Flash není engine, jak je uvedeno práci – student zřejmě měl na mysli FlashD, nebo Flare.

Praktická práce je velmi rozsáhlá, použité metody jsou korektní, zpracování práce bylo velmi náročné a výsledný software je korektní. Student musel využít znalosti z řady předmětů, v některých oblastech musel dokonce nastudovat technologie běžně vyučované na bakalářském stupni studia. Přesto se dopustil některých chyb při kompletaci textu práce. I když jde většinu těchto chyb bagatelizovat, nemohu na jejich základě hodnotit práci stupněm výborně.

Práci doporučuji k obhajobě a vzhledem k drobným, avšak opakovaným chybám v textu navrhuji klasifikační stupeň výborně minus.

Otázky k obhajobě:

1. Můžete prosím prezentovat zdrojový kód libovolného scriptu a vysvětlit, proč se ukázky kódu nevyskytly ve vlastní práci?
2. K příloze C: Vlastní procesorový čas vypadá v případě osvětlené i neosvětlené scény obdobně. Součty hlavního času a času přípravy renderování jsou podobné. Můžete vysvětlit, proč je, dle vašeho názoru, zpracování osvětlené scény náročnější?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: výborně minus

V Pardubicích, dne 10. května 2017

podpis