



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Vojtěch Havlík

Název práce: Grafické animace modelů pro podporu výuky operačních systémů

Autor posudku: Peter Mikulecký

Cíl práce: Cílem práce je navrhnout a vytvořit vybrané animace klíčových modelů struktury a mechanismů operačních systémů Linux, UNIX, Android a Windows. V teoretické části budou popsány techniky a postupy pro tvorbu animací využitelnou pro vzdělávací proces. Dále budou popsány teoretické principy vybraných funkcionalit OS, které budou modelovány. V praktické části budou vybranou technikou modelovány vybrané problémy z OS pro podporu výuky.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hĺoubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Práce byla vyhodnocena v Odevzdej.cz, celková podobnost je 0 %).

Díĺčí připomínky a náměty:

Student sice odkazuje na 10 položek literatury, ale z práce nevidět, že by osm z nich někde použil, nemluvě o tom, že cituje v rozporu s pravidly.

Jazyková úroveň práce je poněkud slabší, mimo neobratných formulací je v práci řada překlepů, snižujících čitelnost textu.

K animacím by se hodilo dodat nějaký popis, či návod k použití. I když je to docela intuitivní, ale možná to každý tak nevnímá.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená bakalářská práce zaujme svým cílem, jenž mi přišel být značně užitečný, neboť cokoliv, co obohatí podporu studia jednotlivých předmětů, se zejména v současné „distanční“ době velice hodí. Cíl práce byl splněn, ale bohužel výsledek mohl být lepší. Několik připomínek či námětů jsem již uvedl v předchozí části, nyní uvedu několik dalších. Předně, v práci více méně chybí zdůvodnění výběru témat pro animaci. Byla sice vybrána celkem logická témata, hodící se pro animaci, ale nějaké důvody mohly být zmíněny. Dále chybí také lepší zdůvodnění výběru animačního nástroje. Není jasné, jestli jste se rozhodoval mezi několika nástroji, anebo jste z nějakých důvodů sáhl rovnou po Synfig Studiu.

Cíl práce fakticky není definován, v kapitole 2 zmiňujete pouze smysl práce. Máme-li považovat tenhle smysl za cíl, pak nelze vyhodnotit, zda byl splněn, protože neumím vyhodnotit stupeň dosažení co nejlepšího porozumění zmíněné problematice. U koho má toto být dosaženo? Pokud u Vás, tak mám pocit, že problematiku chápete velice dobře, pokud u mě, tak nad tím se musím zamyslet, ale snad tedy ano, a pokud u studentů? Tak toto vyhodnotit neumím, opravdu. Přesto si myslím, že cíl práce, tak jak je definován v zadání, splněn byl na docela slušné úrovni, pokud do jisté míry pomínu dosavadní i další moje připomínky.

Popis metodiky zpracování je poněkud kostrbatý, ale budiž, je celkem je jasné, co se chtělo udělat a co se pak udělalo.

Teoretická část práce, což je kapitola 4, je snahou o popsání těch částí operačních systémů, které pak byly základem pro animace, jejichž účelem bylo je napomoci lepšímu pochopení těchto vybraných částí a vytvořit tak pomůcku pro podporu výuky. V teoretické části se poněkud odráží zřejmá nezkušenost autora s tvorbou odborných textů. Text je místy slabě srozumitelný, jsou docela často použity ne zcela srozumitelné formulace, a navíc, celá kapitola 4 vychází pouze z dvou literárních pramenů, jak se zdá z jejich ne zcela předpisové citace na konci každé podkapitoly. Jistěže to jsou úctyhodné prameny, také bych je doporučil, ale autor mohl vybrat jejich novější vydání, než vybral. Ale ten počet dvou pramenů je pro teoretickou část docela málo, i když v použité literatuře autor uvádí celkem 10 pramenů, z nichž ale osm zbývajících nikde explicitně necituje.

Praktická část, tedy kapitola 5, posloužila k popisu těch funkcí operačních systémů, které byly animovány využitím programu Synfig Studio. Potud dobře, ale nebylo úplně šťastné, že autor v této kapitole fakticky opakuje (ne zcela doslovně) relevantní části z kapitoly 4, což považuji za celkem zbytečné. Mohl do kapitoly více zahrnout i způsob, jak byly animace vytvořeny (stručně to tam uvádí, ale příliš stručně), a jak se používají. Vytvořené animace jsou přiloženy k práci ve formě zazipované přílohy, a pokud se mi povedlo si je spustit, jeví se mi být docela užitečné.

Závěr tvoří jednak kraťoučká kapitola 6, kde autor shrnul výsledky, a jednak kapitola 7, kde autor zmínil několik problémů s tvorbou animací.

Celkově konstatuji, že se jedná o docela zajímavou práci, jejíž výsledky snad budou i užitečné při výuce operačních systémů, která ale trpí řadou nedostatků a nezralým odborným stylem. Autor uvádí, že animace budou studentům přístupné, lze jenom doufat, že si je studenti oblíbí.

Otázky k obhajobě:

1. Jak jste vybíral ty funkcionality operačních systémů, které jste pak animoval?
2. Jak jste vybíral program pro tvorbu animací?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: C

V Hradci Králové, dne 19. května 2021

podpis