



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Oliver Findra
Oponent práce: doc. Ing. Mgr. Petr Klán, CSc.
Název práce: Aplikácia pre interaktívnu prezentáciu 3D modelov
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 7. 8. 2020

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i>
1. Splnění zadání	<u>1=zadání splněno,</u> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
<i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<i>Komentář:</i> Práce řeší velice současnou problematiku - interaktivní zobrazování 3D modelů. Cíle zadání diplomové práce jsou beze zbytku naplněny.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
2. Písemná část práce	80 (B)
<i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<i>Komentář:</i> Práce je napsána spíše heslovitě, přefragmentovaně. Obsahuje úvod, šest kapitol a závěr. Chybí větší soustředění na testování, je vidět, že na testy bylo málo času. Nenašel jsem propojení kapitoly o testování s dodatkem D, který je z pohledu testování důležitou obrazovou informací. Ze zadání práce vyplývá, že mělo jít o univerzálnější interaktivní prezentace 3D modelů, testovaných je však několik málo modelů a jak je z obsahu práce zřejmé, jejich výměna nebo doplnění není triviální ani uživatelská a musel by ji udělat administrátor aplikace. Práce obsahuje občasné překlepy, občas ve větě chybí slovo.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
3. Nepísemná část, přílohy	80 (B)
<i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využity od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<i>Komentář:</i> Struktura práce včetně úvodní rešerše je v pořádku včetně citací a práce s literaturou. Přílohy jsou řádně označené, uvítal bych, kdyby byly lépe propojené s obsahem práce. Dále by bylo vhodné se v části "Analýza" více zabývat tím, proč autorovi nevyhovovala stávající řešení. Jistě, interaktivita 3D modelů je důležitý požadavek, ale proč je například pro uživatele důležitější než volný import modelů. Autor tak zřejmě vytvořil spíše podnikovou (=chráněnou) prohlížečku 3D modelů s ohledem atraktivnější firemní prezentace.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 (A)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Autor výsledky práce předvedl osobně. Samotné výsledky (bez ohledu na to, jakým způsobem jsou uvedeny v diplomové práci) hodnotím velice kladně, protože jde o moderní a potřebnou aplikaci s nápaditou interaktivitou. Zasazení do augmentované reality, které je také důležité, a které autor v kapitole "Testování použitelnosti" zmiňuje jen nepatrně je velice působivou a důležitou součástí práce. Celkově, výborný nápad, výborné výsledky.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).

Otázky:

1. Zda a jak by šel vyřešit import modelů?
2. Kolik modelů lze tímto způsobem nahrát do augmentované reality? Zachovávají si v augmentované realitě svou interaktivitu?

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

90 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Je vidět, že autor zřejmě raději tvoří nebo programuje, než něco píše. Za důležitější považuji výborné výsledky práce než chvalitebnou kvalitu diplomové práce. Proto práci celkově hodnotím stupněm A a gratuluji autorovi. Věřím, že bude ve 3D vizualizacích dále pokračovat a případně integrovat svou prohlížečku do některého metaverza pro virtuální a augmentovanou realitu. A podaří se mu uspokojivě vyřešit import 3D modelů.

Podpis oponenta práce: