



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Daniel Březina
Oponent práce: Ing. Petr Pauš, Ph.D.
Název práce: ČVUT navigátor - iOS III
Obor: Web a multimédia

Datum vytvoření: 12. 6. 2018

<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> Zadáním práce bylo přepracovat zastaralou aplikaci ČVUT Navigátor na iOS, navrhnout vhodné úpravy, přepracovat pro nové telefony a verze iOS. Student zadání splnil v plném rozsahu. Nejprve rozebral nedostatky staré verze, analyzoval nové možnosti aplikace a jako novinku se rozhodl přidat rozšířenou realitu. V další kapitole popsal návrh aplikace, kterou se rozhodl napsat ve Swiftu namísto Objective-C. Poslední kapitola se zabývá testováním aplikace, které je dle popisu v práci dobře provedeno.	
<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 svým rozsahem na velmi dobré úrovni. Všechny problémy při tvoření nové verze aplikace jsou dobře rozebrány a kapitoly na sebe logicky navazují. Pro čtenáře není problém s porozuměním. Autor se též zabývá rozborem různých systémů satelitní navigace. Po grafické stránce je práce též v pořádku. Měl bych několik připomínek ke gramatice a překlepům (...pomocí Haversinovi formule, fimra, kod...), někde chybějí čárky ve větách a místo pomlček jsou většinou spojovníky. Odkazy na kapitoly by bylo vhodné psát včetně jejich čísla, nejen názvu. V práci jsem našel dvě chybějící reference ([?], str. 9 a str. 12). Autor všechny zdroje cituje a k práci s nimi nemám výhrady.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
3. Nepísemná část, přílohy	95 (A)
<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 využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Významná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<i>Komentář:</i> Výstupem práce je aplikace pro iOS 11, která funguje zatím pouze s testovacími daty, jelikož server (který není součástí práce) není dostatečně funkční.	
<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:

Aplikace je funkční, i když k jejímu ostrému používání je ještě třeba další práce. Výsledkem je i velmi dobrá analýza a popis technologií a aplikace samotné, takže nebude problém, aby na současný stav navázali další studenti.

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 odřádkami).

Otázky:

Existuje nějaká udržovaná databáze bodů pro navigaci uvnitř budov pro celé ČVUT nebo jsou data pro ČVUT Navigátor pouze prací studentů na tomto projektu? Existuje nějaká statistika, kolik uživatelů aplikaci (včetně předchozích verzí) používalo?

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

95 (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:

Autor práce splnil zadání a vytvořil funkční aplikaci pro iOS. Co se týká analýzy, návrhu a implementace, nemám výhrady. Menší výtky byly pouze k překlepům a chybám v textu, které ale nejsou závažné. Hodnotím známkou A.

Podpis oponenta práce: