



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Monika Borkovcová, Ph.D.
Student:	Andrej Ohrablo
Název práce:	Analýza a vylepšení testování backendové části projektu Uniqway
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	15. června 2023

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- [1] zadání splněno
- ▶ [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Předložená bakalářská práce není zpracovaná plně v souladu s formálními požadavky.

2. Písemná část práce

60/100 (D)

Písemná část práce po obsahové stránce odpovídá odbornému zpracování úrovně bakalářské práce, vyjma kapitoly 5, jejíž stručnost práci neprospívá. Každá hlavní kapitola seznamuje čtenáře s jejím obsahem a v jednotlivých kapitolách je tak dobrá orientace. Nejdříve je popsána analýza aplikace Uniqway a další část práce se soustředí na samotné testování, přičemž autor se adekvátně věnoval popisu testování v teoretické rovině i v použití v samotné aplikaci. Možnosti vylepšení jsou však navrženy jen v základní nebo mírně pokročilé podobě. K implementaci byly vybrány odpovídající technologie, kdy výběr byl již zúžen vzhledem k použitým technologiím v samotné aplikaci. Návrh dalšího možného vylepšení v oblasti testování, který byl také součástí zadání, je napsán pouze v rozsahu pěti vět, což pokládám za nedostatečné. Autor zde mohl popsat i náměty, nad kterými se zamýšlel a odůvodnit proč pro dané řešení nejsou vhodné.

Celkově má práce adekvátní logické členění a zdroje jsou dobře zpracovány a pozitivně hodnotím i jejich rozsah kromě zdroje 40, jehož výběr nepokládám za vhodný.

K formálním náležitostem mám několik připomínek:

1. Před každou hlavní kapitolou je vložena prázdná stránka, celkově má PDF soubor 73 stran, z toho je 10 stran prázdných (xii,2,4,14,28,42,48,50,52,58).
2. Strana 8 obsahuje z velké části screen adresářové struktury projektu a dále seznam

složek a popis jejich obsahu, přičemž minimálně screen by měl být umístěn v přílohách práce.

3. Součástí strany 9 je zbytečně velký screen adresáře test, který je následován seznamem složek opět s vysvětlením a tabulkou zobrazující statistiku kódu projektu, kdy například na tabulku obsahující statistiku je odkazováno na straně 7, což nepokládám za vhodné.

4. Na straně 17 se nachází dva obrázky, které pokrývají skoro celou stranu, kdy by opět bylo vhodnější více obrázky začlenit do textu.

5. V textové části se nachází často obrázky, na které není v textu odkazováno, nejsou vysvětleny a působí jako výplň než doplňující vizuální grafický prvek psaného textu (např. v kapitole "2.3.2 Agile" je umístěn na straně 18 obrázek Metodológie agile. U některých obrázků je tak k zamyšlení jejich vhodnost použití.

6. Vzhledem k nulovému textu nemá strana 21 vypovídající hodnotu, jelikož je tvořena pouze dvěma obrázky.

7. Za naprosto nevhodný a nečitelný považuji obrázek na straně 31, který je nečitelný a navíc z nevhodného zdroje 40, jak již bylo uvedeno.

3. Nepísemná část, přílohy

60 /100 (D)

Praktický výstup práce spočívá ve vytvoření dvou jednoduchých rozšíření pro testování backendu aplikace Uniqway.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

60 /100 (D)

Vzhledem k aktuálnímu stavu projektu Uniqway nelze v současné době prakticky využít vytvořená rozšíření. Autorův původní záměr ale byl, v době před psaním práce a při její tvorbě, výstup prakticky využít pro backend aplikace Uniqway. I když by se, dle mého názoru, testovací rozšíření musela ověřit, zhodnotit a následně rozšířit či upravit dle potřeb vývojového týmu, aby byla významněji pro projekt přínosná.

Celkové hodnocení

60 /100 (D)

Je nutné uvést, že student splnil zadání a cíle práce a vypořádal se s překážkami při psaní práce spočívající v ukončení původní aplikace. Z textu je patrné, že více času musel věnovat seznamování se se samotnou aplikací a analýzu provedl na adekvátní úrovni. Na druhou stranu předložená textová část práce je po formální stránce slabší a praktický výstup práce lze zařadit k jednodušším dílům. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

Popište úskalí se kterými jste se potýkal při tvorbě praktického výstupu práce? Uvedte prosím, jak jste otestoval Váš prototyp? Jaké přínosy Vašeho praktického výstupu práce byste očekával a proč? A jaké byste neočekával a proč?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, 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, posudte 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.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, 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.

Nepísemná část, přílohy

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, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

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.

Celkové hodnocení

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.