



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Tomáš Holický
Student:	Robert Dresler
Název práce:	watchOS aplikace podporující péči o duševní zdraví
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	9. 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

2. Písemná část práce

95 /100 (A)

Bakalářská práce je věcná a logicky členěná, jednotlivé části na sebe navazují a práce je tak velmi dobře čitelná, pochopitelná a rozsah odpovídající. Výběr použitých zdrojů považuji za relevantní vzhledem k řešené problematice, i když se jedná výhradně o webové zdroje. Jejich seznam a odkazy na zdroje ve vlastním textu jsou uvedeny zcela v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Vzhledem k velkému množství integrací mezi různými částmi aplikace a služeb by bylo vhodné mít high level architektonický diagram.

3. Nepísemná část, přílohy

97 /100 (A)

Nepísemná část práce obsahuje zdrojové kódy watchOS aplikace a související logiky na straně iOS aplikace. Aplikace není zkompileovatelná z důvodu citlivé aplikační logiky na straně iOS aplikace XYZ. Nicméně samotný kód je velmi dobře logicky členěný a čitelný, i když nejsou v kódu skoro žádné komentáře. Jsou použity nejnovější technologie (Swift, SwiftUI, Combine, Swift Concurrency, SPM atd.) jenž hodnotím kladně. Zdrojové kódy jsou v souladu s osvědčenými postupy softwarového inženýrství. V příloze by bylo vhodné mít přiloženy UX návrhy uživatelského rozhraní s jednotlivými toky aplikace.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

98 /100 (A)

Výsledek práce je plně použitelný pro iOS aplikaci XYZ a splňuje zadání, které navíc přináší velmi zajímavý vhled do implementace watchOS aplikace v praxi. Oceňuji užitečné rady v kapitole 6.3.3, které mohou pomoci při vývoji watchOS aplikace.

Celkové hodnocení

97 /100 (A)

Bakalářská práce je velmi dobře zpracovaná, formou a obsahem zcela splňuje zadání a cíle práce. Výsledná aplikace je v praxi použitelná i na drobné nedostatky, které byli odhaleny v manuálním a uživatelském testování. Student prokázal schopnost dobře analyzovat, navrhnout a následně realizovat implementaci rozšíření stávající aplikace XYZ o watchOS aplikaci. Dílčí výtku mám k sekci testování, kde by bylo dobré se zaměřit na UI a Unit automatizované testy, které by mohly značně zlepšit kvalitu aplikace. Na základě výše uvedených dílčích kritérií hodnotím práci známkou A.

Otázky k obhajobě

Autor píše, že pravidelně testoval aplikaci manuálním procházením vydefinovaných scénářů. Nebylo by tedy vhodné napsat automatizované testy?

Byly některé komponenty, které byly vytvořeny prvně pro watchOS následně přepoužity v iOS aplikaci?

Kdy bude aplikace dostupná na AppStore?

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.