



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Petr Nymša
Oponent práce: Ing. Marek Skotnica
Název práce: Coffee Time Mobile Application in Flutter
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 4. 6. 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> Zadání bylo splněno bez výhrad. Nad rámec obvyčejné práce je její obsah který má přes 90 stran a praktická část je plně funkční mobilní aplikace nahraná v Google Play Store s backendovou částí implementovanou pomocí BaaS Firebase.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
2. Písemná část práce	85 (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> Písemná část je velice kvalitní, informačně bohatá a dobře strukturovaná. Pozitivně hodnotím i rozsah který převyšuje 90 stran. Práce obsahuje přes 60 zdrojů, bohužel většina z nich odkazuje na dokumentaci společnosti Google LLC. Našel jsem pouze jednu která cituje knižní zdroj. Vzhledem k tomu že se jedná o poměrně nový framework, nevidím toto jako zásadní problém. Dále jsem narazil na drobnosti jako nepodložené tvrzení hned v úvodu práce "The mobile applications usage is growing. The native development of an application for each, individual platform is well used across many companies." Potom např. Figure 0.1 zobrazuje chybné data o frameworku ionic (od roku 2016 opravdu nebyla žádná otázka týkající se Ionic na Stack Overflow?). Vzhledem k rozsahu a zaměření práce to však není příliš podstatné.	
<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, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<i>Komentář:</i> V rámci této práce vznikla aplikace pro vyhledávání kaváren v okolí. Design aplikace a její využitelnost byl konzultován v rámci předmětu zaměřeného na UI, to hodnotím velice pozitivně. K aplikaci vznikla i backendová část v BaaS technologii Firebase a bylo provedeno napojení na Google API. Ze softwarově inženýrského pohledu se jedná o profesionální aplikaci vhodnou pro produkční využití.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90 (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:

Chválím zveřejnění aplikace pod open-source licencí. Práce tak poslouží jako referenční implementace komplexní aplikace v technologii Flutter a pomůže tak adopci tohoto frameworku, případně začínajícím vývojářům.

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 odrážkami).

Otázky:

- Proč vznikl další framework pro vývoj mobilních aplikací když už jich existuje tolik? V čem je Flutter unikátní?
- Jaké jsou výhody a nevýhody využití BaaS přístupu pro výrobu backendu mobilní aplikace?

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

92 (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:

Celkově hodnotím práci jako velice povedenou, její rozsah výrazně převyšuje doporučenou délku DP. V implementační části nevznikl pouze prototyp aplikace, ale plnohodnotný produkt nasazený pro reálné využití. Pozitivně hodnotím i použití technologie BaaS Firebase pro implementaci backendové části.

Podpis oponenta práce: