FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ ČVUT V PRAZE

Posudek oponenta závěrečné práce

Student:	Rostislav Osvald
Oponent práce:	Ing. Pavel Štěpán
Název práce:	Rozšíření funkcionalit Android aplikace Uniqway
Obor:	Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 28. 8. 2020

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:*
1. Splnění zadání	***1=zadání splněno,*** *2=zadání splněno s menšími výhradami,* *3=zadání splněno s většími výhradami,* *4=zadání nesplněno*

Popis kritéria:
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.

Komentář:
Zadání splněno v plném rozsahu. Práce porovnává i další podobné aplikace a hodnotí jejich funkčnost.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
2. Písemná část práce	*75 (C)*

Popis kritéria:
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.

Komentář:
Práce poměrně stručně popisuje vytvořenou aplikaci – jak analýzu problému, použité technologie tak i provedené testy. Domnívám se však, že by se měla detailněji zabývat vlastním programem – jeho tvorbou, problémy, které bylo třeba vyřešit (jistě byly) a třeba i tím, jaká byla spolupráce s ostatními členy vývojového týmu (serverová část). Takto se vlastnímu programu věnuje pouze asi 6 stránek, které obsahují úryvky kódu (často volání předdefinovaných služeb). Vzniká dojem, že je důležitější to, že jakýsi designový tým navrhl nějakou obrazovku, než vlastní aplikace.
Práce je psána dobrou češtinou s minimem chyb, které navíc neovlivňují srozumitelnost. Dále je zde obsažena bibliografie (většinou webové odkazy), seznam zkratek i uživatelská příručka.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
3. Nepísemná část, přílohy	*85 (B)*

Popis kritéria:
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

Komentář:
Vlastní aplikace zřejmě splňuje požadavky zadání. Z práce však není dostatečně jasné, nakolik byla náročná. Autor ale musel zvládnout technologii programování na platformě Android a další záležitosti – jako komunikace se serverem pomocí HTTPS, předávání dat a zabezpečení pomocí JWT, k čemuž používal vhodné knihovny.

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

Autor vytvořil zcela funkční rozšíření existující Android aplikace pro sdílení automobilů. O využitelnosti jakékoli aplikace však vždy rozhoduje až její širší nasazení v praxi, proto je hodnocení využitelnosti v této fázi těžko uskutečnitelné. Protože však jde o rozšíření existující aplikace o funkčnost, která patrně byla v praxi vyžadována, je pravděpodobné, že takto rozšířená aplikace bude dobře použitelná.

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:

- jak je řešen případný výpadek spojení? Jsou data uchovávána na klientovi do doby obnovení spojení, jde o PWA aplikaci či něco podobného?
- jaký je význam fotografování účtenek, jestliže (jak předpokládám) dostává pronajimatel vozidel export dat z tankovacích karet?
- uvažuje se o nasazení tohoto systému i u jiných provozovatelů podobných služeb?

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
6. Celkové hodnocení	*80 (B)*

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:

Aplikace je zřejmě zcela funkční (autor ji předvedl v praxi). Působí však na mne dojmem, že jde o aplikaci poměrně málo náročnou. (Tento dojem může být mylný – bohužel však k práci nebylo přiloženo médium se zdrojovými kódy, kde by bylo vidět rozsah a složitost programu.) Mohu vycházet pouze z písemné práce, podle které se nezdá, že by šlo o příliš komplikovanou záležitost.

Podpis oponenta práce: