



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Tadeáš Musil
Vedoucí práce: Ing. Jiří Daněček
Název práce: Systém pro sběr a prezentaci geografických dat
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 13. 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> Zadání splněno.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
2. Písemná část práce	70 (C)
<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.	

Komentář:

Předložená práce se zabývá možnostmi multiplatformního vývoje aplikací především s ohledem na mobilní platformy. Za její klad považují pečlivou rešerši frameworků pro multiplatformní vývoj, přestože se po výsledném zhodnocení student rozhodl použít architekturu PWA, tedy vývoj v nativních webových technologiích, kterou považuje za nejperspektivnější.

Dalším kladem práce je to, že student vyzkoušel kompletní podporu vývoje a nasazení PWA aplikace s využitím portálů GitLab, Heroku a dalších a sestavil seznam a také implementoval požadavky, kterými se taková aplikace liší od prosté webové aplikace (instalovatelnost, offline provoz atp.).

Celkovým přínosem práce je chápání webového prohlížeče jako implementaci postupně vznikající univerzální platformy.

Za největší vadu předložené práce považují fakt, že student nesoustředil do jedné kapitoly popis architektury PWA, přestože shromáždil zdroje popisující její jednotlivé vlastnosti. Tak jsou informace o PWA v práci roztroušeny, a tudíž je obtížné získat celkový přehled. První zmínka o PWA je téměř bez vysvětlení a např. až na str. 40 je uveden způsob modularizace aplikace pomocí standardů Web Components. Navíc práce místo popisu vlastnosti obvykle pouze odkazuje na zdroj. Na ospravedlnění studenta dodávám, že se mnou velmi často svoji práci konzultoval, a tak nevyklučuji, že jsem takový postup schválil, nicméně ve výsledku je vidět, že to byla chyba.

Na str. 10 student uvádí, že pokud frameworky používají stejný kód na různých platformách, musí být na platformě "knihovna", která kód rozumí. Taková "knihovna" se ale standardně nazývá virtuální stroj.

V odstavci Vyhledatelnost aplikace student argumentuje, že problém vyhledatelnosti aplikací, které jsou defakto tvořeny JavaScriptovým kódem, již prakticky neexistuje. Přitom v závěru musí konstatovat, že se mu vyhledatelnost aplikace nezdařilo zajistit.

Po formální stránce působí práce nedbale. Obecnou vadou je, že odkazy nejsou v tištěné verzi graficky odděleny, a působí tak velmi rušivě a zmatečně, když se např. ocitnou vedle čísla v textu.

Práce obsahuje řadu překlepů. Tak např. v odstavci, který se nazývá Flutter, hned první slovo je chybně Flutte. Přestože obvykle nekomentují problémy s používáním anglických termínů v textech závěrečných prací, obrat "H2 jsem si vybral kvůli Zarytému módu v režimu In memory" mě zarazil.

Některé věty jakoby postrádaly smysl, viz poslední odstavec na str 17.

Další nedostatky:

- V sekci Návrh uživatelského rozhraní začne student najednou popisovat vlastnosti návrhového prostředku Draw.

- Sekce Infrastruktura začíná obratem: "...přehled zařízen?? a jejich roli v aplikaci". Pokračuje však výčtem nikoliv zařízení, na kterých lze vytvořenou aplikaci provozovat, avšak výčtem podpůrných serverů.

- V odstavci relační model student najednou popisuje vlastnosti databáze H2.

- Na str. 47 je chybně uvedeno, že: Ignorován?? obsahu Cache umožňuje fungován?? pouze v offline režimu.

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:

Vytvořená aplikace slouží jako dobrá ukázka multiplatformní aplikace. Student však mohl věnovat větší pozornost jejímu uživatelskému rozhraní.

Hodnotící kritérium:

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

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:

Práce má velmi dobrou použitelnost jako manuál pro tvorbu multiplatformních aplikací.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student často docházel na konzultace a většinou konzultoval pouze formu práce.

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

75 (C)

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:

Přes celkovou užitečnost předložené práce a množství materiálu, který student zpracoval, má především písemná část nezanedbatelné nedostatky, a proto ji hodnotím dobře.

Podpis vedoucího práce: