



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Jan Matoušek
Student: Peter Večeřa
Název práce: Inzertní webová aplikace pro řemeslníky
Obor / specializace: Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne: 7. června 2021

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

90 /100 (A)

Rozsah písemné části bakalářské práce je adekvátní. Student v první kapitole provedl rešerši existujících slovenských inzertních aplikací, a to jednak dotazníkovým šetřením, jednak s použitím automatických nástrojů pro měření některých parametrů výkonnosti webových stránek. Chybí mi trochu lépe strukturované porovnání stávajících řešení např. formou tabulky. V návrhu (2. kapitola) student stanovil funkční a nefunkční požadavky na aplikaci, což bych zařadil ještě do analýzy; nicméně v sekvenci provedených činností je tvorba požadavků zařazena správně. Některé funkční požadavky jsou psány tak, že popisují už výsledný stav prototypu (viz F02 - "v momentálnej situácii nie je..."), případně předjímají již nějakou konkrétní technologii (viz F01 - Google API na kontrolu adres / zjišťování polohy). Student dále navrhl případy užití, doménový model a UI, které požadavkům odpovídají. Ze svých zkušeností bych některé věci řešil trochu jinak a pro reálný provoz přidal a řešil další požadavky, viz otázky k obhajobě, z uvedených požadavků však vychází student správně. V 3. kapitole student zvolil technologie (Java/Spring/Vaadin), svou volbu vhodně zdůvodnil (nakonec samozřejmě velkou roli hrají osobní zkušenosti a preference), a implementoval prototyp. Ve 4. kapitole student provedl testování, a to jednak pomocí jednotkových testů, jednak s několika uživateli. V následném zhodnocení (5. kapitola) student shrnuje dosažené výsledky i nedostatky a nastiňuje potenciální pokračování své práce. Tuto kapitolu bych možná včlenil do závěru; jinak s obsahem souhlasím. Po formální stránce je práce v pořádku, citací je přiměřené množství, jazyková stránka je v mezích mých pasivních znalostí slovenštiny pořádku,

překlepy sice existují, ale je jich naprosté minimum (všiml jsem si pouze konzistentního překlepu "servelt" na straně 53).

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Zhotovený prototyp je napsán v jazyce Java, využívá frameworky Spring a Vaadin. Kód umístěný na GitLabu (<https://gitlab.fit.cvut.cz/vecerpe5/expertservices>) nevykazuje zásadní nedostatky, je správně komentován a přehledně členěn, plně se využívá dostupných nástrojů k zabránění SQL injection, logují se chyby atd. Zvolený jazyk i frameworky k tomu úspěšně napomohly. Prototyp obsahuje jednotkové testy a byl i uživatelsky testován.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90 /100 (A)

Výsledkem práce je prototyp inzertní aplikace, který bude potřeba do nasazení ještě rozšířit o další funkcionality, což přiznává i autor. Chybí nějaká skutečně killer feature, která by vedla k tomu, že by tato aplikace byla úspěšnější než dosavadní řešení; otázkou však je, co by to mělo být. Typicky je pro úspěch takových aplikací zásadní mít co největší množství obsahu, tedy nabídek řemeslníků i zákazníku. Domnívám se však, že po dokončení by výsledná aplikace s patřičnou propagací a pobídkami pro první řemeslníky mohla fungovat celkem dobře.

Na FITu již bylo řešeno několik (nízké jednotky) inzertních aplikací, žádná však jednoznačně pro řemeslníky; k tomuto částečně směřuje 1. otázka.

Celkové hodnocení

92 /100 (A)

Student podle rozsahu textu, provedených činností i výsledného prototypu odvedl velké množství práce, jejíž výsledek je v pořádku. Zdokumentovaný proces vypracování je místy mírně zmatečný a v náznacích předbíhá další fáze vývoje, z mého pohledu jde však o drobnosti. Větší námítky mám k analýze požadavků, kde si myslím, že mělo být věnováno více pozornosti specifikům řešeného problému. Svě námítky zrcadlím v otázkách k obhajobě. Jinak jsem s prací spokojen, kvalita výsledků je vynikající, student plně uplatnil své znalosti z oboru SI, navrhuji tedy hodnocení A - výborně.

Otázky k obhajobě

1) Čím se navržená inzertní aplikace pro řemeslníky odlišuje od generických inzertních aplikací? (Mají řemeslníci nějaká specifika oproti obvyklým inzerujícím např. na bazoši / aukru / ebayi apod.?)

2) V reálném provozu systému uživatelé nejsou vždy čestní aktéři, případně může dojít k napadení účtu, případně dělají chyby, které by chtěli napravit. Jakým způsobem by se do návrhu promítly požadavek na auditovatelnost přístupů a změn provedených v datech v systému a požadavek na hlášení (a snadné řešení) problematických/neaktuálních inzerátů / uživatelů?

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. 26/2017, 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.