

Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Petr Kubín
Vedoucí práce: Ing. Jaroslav Kuchař, Ph.D.
Název práce: Automatizace testování výkonnosti prostředí JavaScript
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 22. 1. 2018

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
Komentář: Práce se zabývá oblastí testování JS v různých prostředích (prohlížečích a OS). Náročnost práce je především v kombinaci více technologií zahrnujících problematiku virtualizace, kvalitního návrhu celé aplikace a podrobného otestování.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. 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 splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Komentář: Zadání jako takové bylo dle požadavků splněno. Body, které se nepodařilo splnit úplně jsou v práci zdůvodněny. Jedná se o konkrétní technologické překážky, které student vyřešil či obešel. Ačkoliv ne vždy ideálně.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
Komentář: Práce obsahuje velké množství teorie, některá není úplně nutná pro samotnou práci - např. detailní popis historie prohlížečů. Dále testování GUI v závěru není také stěžejní částí ZP. Text je naopak ochuzen o některé důležitější části související s návrhem, realizací či experimenty - např. návrh REST a jeho dokumentace, podrobnější architektura aplikace, popis testů experimentů, rozsáhlejší experimenty apod. Díky tomu je snížena kvalita samotného textu.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	70 (C)
Popis kritéria: 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.	
Komentář: Práce je po věcné stránce v pořádku až na drobnosti související např. s detaily funkcionalit jednotlivých technologií (souvlosti a vztahy mezi Vagrant, VirtualBox a OS). Pravděpodobně je to dáno širším záběrem technologií v rámci DP. Logická úroveň práce je v pořádku - z tohoto pohledu není nijak narušena čitelnost a pochopitelnost textu.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	65 (D)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.	

Komentář:

Po formální stránce má ZP nedostatky. Obsahuje velké množství neurčitých formulací, které přinášejí více otázek než odpovědí. např. Strana 33 - "Po prvním testu jsem přidal zátež na procesor a paměť RAM, což mělo celkové testování zpomalit."

Z pohledu typografie by práce zasloužila vylepšení z hlediska formátování především u ukázek zdrojových kódů. Tabulky s výsledky testování jsou nepřehledné a bylo by vhodné využít grafů pro prezentaci výsledků.

V textu jsou i subjektivní závěry, které nejsou podloženy. Např. 1.8.2.

Po jazykové stránce práce obsahuje překlepy a nevhodně použité anglické pojmy.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

75 (C)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Komentář:

V práci se pracuje především s elektronickými zdroji. Zdrojů je na první pohled "dostatek", v textu ale nejsou důležité části citovány a tedy není jasné zda se jedná o původní myšlenky nebo ne (např. 1.3, 1.5, ...). Podobně nejsou ani citovány některé technologie (např. RSpec).

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

75 (C)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Výsledkem práce je aplikace dle zadání. Práce ale má nedostatky, které by výrazně zlepšily její použití. Některé z nich jsou zdůvodněny v samotné ZP. Jiné student zdůvodnil aktuální nedostupností hotových implementací - situace by se ale dala zvládnout vlastním řešením, na které částečně i práce cílila. Zejména se jedná o problematiku vytváření a komunikace s virtuálními prostředím.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Výsledná aplikace je funkční a použitelná. Pro nasazení v praxi by ale určitě bylo potřeba vyřešit nedostatky zmíněné v práci i v posudku.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:

9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení

9a:

1=výborná aktivita,

2=velmi dobrá aktivita,

3=průměrná aktivita,

4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,

5=nedostatečná aktivita

9b:

1=výborná samostatnost,

2=velmi dobrá samostatnost,

3=průměrná samostatnost,

4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,

5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

Komentář:

Student v průběhu konzultoval především technické řešení, v závěru ale nebylo dostatek prostoru na konzultace textu.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

70 (C)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Student se seznámil s problematikou přípravy virtuálních prostředí pro testování různých problémů JS na různých verzích prohlížečů a OS. Navrhl a implementoval sadu webových aplikací v Node.js, které umožňuje připravit sadu testů pro jazyk JavaScript, pustit je v konfigurovaném prostředí a získat výsledky. Práce obsahuje nedostatky z pohledu textu práce. V práci jsou i nedostatky z pohledu vyřešení funkčnosti prvků aplikace. Student ale konstruktivně vyřešil velké množství problémů a vytvořil funkční prototyp. Práci doporučuji k obhajobě.

Podpis vedoucího práce: