



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Petr Nevyhoštěný
Vedoucí práce: Ing. Petr Máj
Název práce: A Modular and Extensible Tool for Software Fault Localization
Obor: Teoretická informatika

Datum vytvoření: 3. 6. 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 DP bylo studentem víc než splněno (viz další body). | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): |
| 2. Písemná část práce | 100 (A) |
| Popis kritéria: Zhodnotte 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. Zhodnotte 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. Zhodnotte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami. | |
| Komentář: Práce je napsána v anglickém jazyce s pouze občasnými a naprosto minimalními gramatickými a slohovými nepřesnostmi a z mého pohledu vyrazně převyšuje standard pro DP. Práce obsahuje silnou motivaci kapitoly a úvod, studentem zvolený design a vlastní implementace jsou popsány srozumitelně a cizí. Z pohledu diplomové práce se může zdát místy až příliš formální, ale jsem přesvědčen ze se jedná o dobrý základ pro budoucí publikaci. | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): |
| 3. Nepísemná část, přílohy | 100 (A) |
| 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 využity od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů | |
| Komentář: Student vytvořil dílo o obrovském rozsahu, které navíc evaluoval na reálných datech netriviálního charakteru. I když jak sama práce přiznává, pravděpodobně není podpora pro všechny corner cases jazyku stoprocentní, podpora tak velké části dvou zcela rozdílných jazyků s použitím různých toolchainů je velmi složitý úkol sám o sobě. Dále bych rád zdůraznil uživatelsky velmi příjemnou a dobře navrženou prezentaci výsledku, která je právě pro SFL klíčová neboť nejenom navede programátora na potenciální lokaci problému, ale zároveň chybu zasadí do kontextu který zhodnocení situace výrazně urychlí. | |
| 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:

Jsem přesvědčen ze celá práce je odvedena velmi kvalitně a má obrovský potenciál stát se velmi užitečnou. Velmi bych doporučil, aby student svoji práci sepsal v podobě článku a přihlásil ji na odpovídající SI konferenci.

Práce jako taková shrnuje a aplikuje výsledky výzkumu ve formě, která je velmi jednoduše použitelná v praxi a má tak velký potenciál stát se mostem mezi teorií a praxí v rámci SFL. Vzhledem ke své extenzibilitě navíc nehrozí, že by s časem práce vyrazila na relevantnost.

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 posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student byl velmi aktivní a extrémně samostatný, aniž by toto mělo jakýkoli negativní vliv na výsledek práce. Tema si vybral sám a od začátku se v problematice orientoval.

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

100 (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:

Vyborne odvedena prace s velkym potenciem jak po prakticke strane, tak i v ramci potencialnich vedeckych vystupu.

Podpis vedoucího práce: