



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Václav Král
Vedoucí práce: RNDr. Ondřej Suchý, Ph.D.
Název práce: Adding a treewidth support to the Boost Graph Library
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 9. 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: Beze sporu se jedná o zadání z oboru softwarového inženýrství, nejspíše se ale nejedná o zadání typické. Podstatu zadání vidím v zapojení studenta do běžícího velkého softwarového projektu a jeho rozšíření, při dodržení v projektu obvyklých postupů a plné genericity.	
Zadání bylo bez výhrad splněno.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	90 (A)
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: Struktura práce sleduje přístup obvyklý při vývoji software, který mi není příliš blízký. Nicméně kapitoly na sebe dobře navazují a text je dobře čitelný. S pochopením textu jsem neměl problémy, kromě uvedeného UML diagramu. V práci se vyskytuje několik závažnějších nepřesností, například co to znamená, když se dekompozici nepovede sestrojít, nebo ohledně testování nezávislosti budované množiny. Po typografické stránce k práci nemám výhrady, stejně tak k práci se zdroji. Angličtina je na výborné úrovni, objevil jsem jen minimum chybějících členů.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	90 (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 využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
Komentář: Výsledkem je funkční rozšíření knihovny Boost Graph Library. Kód je komentovaný a umožňuje generování dokumentace s pomocí standardního nástroje Doxygen. Součástí byl například i návrh vlastního interface pro maximalizaci kompatibility s kontejnery, při zachování podpory potřebných metod.	
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:

Věřím, že rozšíření má šanci být (po případných úpravách) přijato jako součást knihovny. Nicméně reakční doby v rámci komunity neumožnily se o toto v průběhu bakalářské práce pokusit.

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 pravidelně konzultoval, a to i v době, kdy kvůli mimořádné situaci nebyl fyzický kontakt možný.

Potřebné algoritmy, postupy a pojmy si student aktivně vyhledával sám.

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

90 (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:

Jedná se o kvalitní práci. Věřím, že se rozšíření v budoucnu může stát součástí knihovny. I přes drobné nedostatky navrhuji hodnotit jako výbornou (A).

Podpis vedoucího práce: