



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Petr Fiedler
Oponent práce: Ing. Josef Pavlíček, Ph.D.
Název práce: Analysis of Data from a Network of Pixel Detectors
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 12. 6. 2018

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 práce je patrně splněno, ačkoliv název práce hovoří o Analýze dat ze sítě detektorů. K analýze takových dat nedošlo.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	75 (C)
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: Práce je v dostatečném rozsahu a zadání je fakticky splněno. Mám ale řadu připomínek. Jádrem řešení je automatické nahrávání Timepix dat z souborového systému poskytovatele na LHC. Nevidím (a to ani v modelech ani textu) někde definici hlavní iterace, která se o toto automatické nahrávání bude starat. Je aktivována? Jedná se o nějaký automatický skript spouštěný časovačem či jak? Co se stane v případě nedostupnosti dat poskytovatele? Autor obšírně hovoří o detekci požadovaného souboru, ale neuvádí jak je vyvolána. Celkově na mě práce působí jako rychle napsaný návod, jak nainstalovat několik před připravených skriptů pomocí YUM.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	75 (C)
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: Modely, které autor předkládá, typicky Figure 3.8 lze považovat spíše na „Art in UML“ než smysluplné řešení. Vždyť zde jsou 3 výkonné bloky, 6 IF a 6 koncových bodů. Ostatní modely nejsou tak do očí bijící ale nemohu se ubránit pocitu, že jde o „umělecký“ než inženýrský charakter modelu a tato teze je posílena skutečností, že neexistuje model, který by automatické nahrávání (iteraci) čtenáři objasnil. To zde chybí.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	75 (C)
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 je zajímavá a zadání je praktické a účelné - jedná se o funkční vzorek použité technologie s implementací sw rozšíření. Fyzické nasazení takového řešení pomůže vědecké komunitě, práce je tedy společensky přínosná. Bohužel, práce mi přijde z teoretického hlediska nedotažená.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).

Otázky:

Vysvětlete, jak je řešeno automatické nahrávání souborů na LHC. Jaký je zde zvolen mechanismus aktivující zmiňovaný upload?

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:

Práce je zajímavá a zadání je praktické a účelné. Fyzické nasazení takového řešení pomůže vědecké komunitě, práce je tedy společensky přínosná. Vrhout se do podobného úkolu jistě není snadné a student zde prokázal, že takovou úlohu umí vyřešit. Po pravdě, právě proto navrhuji celkové hodnocení práce známkou C, protože z teoretického hlediska mi práce připadá slabá.

Podpis oponenta práce: