



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Jan Hanuš
Oponent práce: Ing. Petr Máj
Název práce: Aplikace funkcionálního programování ve vývoji podnikových aplikací
Obor: Softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 1. 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: Student analyzoval vybrane funkcionalni navrhove vzory a knihovny v prostredi jazyka Scala, vysvetlil zakladni pojmy a nbaprogramoval kratkou demonstrativni aplikaci. Zadani prace jako takove bylo spise lehciho charakteru. Na druhe strane musel student proniknout hloupeji do funkcionalniho programovani a jeho aplikaci, ktere nejsou vzdy jednoduche.	
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: Prace je v ramci bakalarske urovne dobre napsana. Obecnejsi vytky bych mel k drobnejsim gramatickym nedostatkom a zejména pak nekonzistenci v pouzivani anglicke, ci ceske terminologie v ramci jednotlivych vyrazu. Volba nekterych prekladu je pak dle meno nazoru zvlastni ("prepouzitelny" kod, pripadne "ten monad").	
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 využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
Komentář: Kod funguje, vhodnost a primerenost technologiim je dana zadanim bakalarske prace a s praktickou casti jsem zcela spokojen.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	80 (B)
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:

Vysledkem prace je velmi limitovana aplikace ukazujici moznosti funkcionalniho navrhu v enterprise (v tomto pripade proste client-server) aplikaci. Author sam priznava ze takto mala aplikace tezko ukaze hlavni vyhody prezentovanych vzoru, a je samozrejme otazkou, zdali vetsi aplikace by nebyla vlastni bakalarskou praci sama o sobe. Co se vyuzitelnost textu tyce, uvital bych lepe vybrane priklady demonstrijici vyhody FP. Vzhledem k tomu, ze prace demonstrijuje nasazeni FP v praktickych podminkach, ocenil bych vice rad pro "koncove programatory", vcetne napriklad srovnani s ostatnimi jazyky a paradigmaty.

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:

V kapitole 6.2.1.1 zminujete, ze hlavnim nedostatkem byla neschopnost zvoleneho IDE se s kodem pouzivajicim implicitni parametry a makra popasovat, coz by mohlo byt vyznamnou prekazkou pro vetsi rozsireni funkcionalnich jazyku v teto sfere. Myslite, ze se jedna jen o nedostatek IDE, nebo inherentni problem techto abstrakci?

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:

Ackoli je zadani lehciho charakteru, student se jeho realizace zhostil vhodnym zpusobem. Diplomova prace je psana vedeckym stylem, jasne a srozumitelne a bez vetsich problemu. Demonstracni kod je take zcela v souladu se zadanim prace.

Podpis oponenta práce: