

Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Ondřej Moravčík
Vedoucí práce: Ing. Tomáš Bartoň
Název práce: Rozšíření projektu Spark o podporu jazyka Ruby
Obor: Počítačové systémy a sítě (magisterský)

Datum vytvoření: 2. 6. 2015

Hodnotící kritérium: 1. Náročnost a další komentář k zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5: 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: Pro splnění zadání je potřeba netriviální znalost jazyka Ruby a pochopení distribuovaného výpočetního modelu, který používá projekt Spark.	
Hodnotící kritérium: 2. Splnění zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 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 bylo splněno, autor implementoval rozšíření existujícího open-source projektu. Chybí měření v distribuovaném prostředí, které komplikovaly technické problémy, nicméně za distribuovanou část zodpovídá především jádro Sparku, které nebylo modifikováno v rámci této práce.	
Hodnotící kritérium: 3. Rozsah písemné zprávy	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 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 splňuje rozsah diplomové práce.	
Hodnotící kritérium: 4. Věcná a logická úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 80 (B)
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 logicky strukturovaná, po věcné stránce nic nechybí, nicméně u většiny kapitol je autor velmi stručný.	
Hodnotící kritérium: 5. Formální úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 70 (C)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	
Komentář: Práci by prospěla důkladnější kontrola překlepů a interpunkce.	
Hodnotící kritérium: 6. Práce se zdroji	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 80 (B)
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 úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	

Komentář:

Autor nepochybně čerpal z mnoha zdrojů, nicméně v textu chybí odkazy.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

100 (A)

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:

V rámci práce se podařilo rozšířit populární open-source projekt Spark o možnost spouštění programů napsaných v Ruby nad výpočetním modelem Sparku. Výsledky jsou nad očekávání dobré, projekt se také setkal s velmi příznivým přijetím v rámci open-source komunity.

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:

Spojení interpretovaných skriptovacích jazyků se staticky typovanými jazyky nad JVM výrazně zjednodušuje paralelní programování v distribuovaném prostředí. Zároveň tento přístup může částečně překonat omezení interpretovaných jazyků, kdy obvykle pracují s jedním výpočetním jádrem. Doufám, že projekt se bude dále vyvíjet a rádi bychom jej v brzké době představili na konferencích.

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 nastudoval dostupné materiály a dokázal se vypořádat s netriviálními problémy, na které narazil během řešení. Pracoval průběžně a iniciativně.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

95 (A)

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:

Kvalita zdrojových kódů značně převyšuje jazykovou stránku práce. Student se vypořádal s poměrně náročným zadáním a vytvořil projekt, který má potenciál na reálné využití v praxi.

Podpis vedoucího práce: