FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ ČVUT V PRAZE

Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Vladimir Pozdeev
Oponent práce: Ing. Michal Valenta, Ph.D.
Název práce: Metodika pre realizáciu legálne metrologického SW v prostredí Cloud Computing
Obor: Informační systémy a management

Datum vytvoření: 23. 1. 2021

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 považuji za průměrně náročné. Cílem práce byla studie proveditelnosti (feasibility study) použití platformy cloud computing pro aplikace legální metrologie. Práce postupně naplňuje jednotlivé dílčí úkoly zadání.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
2. Písemná část práce	*85 (B)*

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:
Rozsah práce odpovídá požadavkům. Text je dobře logicky členěn a jednotlivé kapitoly na sebe relativně dobře navazují. Při četbě jsem nalezl několik formulačních/jazykových nesrovnalostí. Pochvalu si zaslouží obsáhlý seznam literatury, ze které autor vycházel.

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:
Práce nemá žádný netextový výsledek. Ten ani nebyl požadován, proto hodnotím neutrálním stupněm C. Připomínky ke studii jako takové jsou uvedeny v předchozích a následujících bodech posudku.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	*85 (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:
Práce přináši dostatečně obsáhlý rozbor problematiky implementace metrologického SW v cloudu. Případy užití a databázový model, které jsou součástí práce a zároveň se jedná o původní výsledky autora, mohou být celkem dobře využity při skutečné realizaci.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – nehodnotí se*
5. Otázky k obhajobě	

Popis kritéria:
Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

1. Nepochopil jsem sdělení odstavců 7.3.1 a 7.3.2. Navrhujete nejprve vytvořit databázi na platformě MySQL a pak ji migorovat do cloudového úložiště AWS. Proč není možné databázi rovnou implementovat v AWS úložišti?
2. V sekci 8.2 nazvané "Role metrologie pro digitalizaci a ekonomiku" uvádíte jako pozitivníá příklad Německý národní metrologický institut. Nenarazil jste při zkoumání jeho stránek na nějakou studii, která by k problematice využití CC přistupovala podobně jak to je ve Vaší práci? Motivací pro tuto otázku je fakt, že obhajoba Vaší BP byla vlastně o dva roky odložena a vzhledem k aktuálnosti tématu se dá očekávat, že se nějaká podobná práce mohla objevit.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
6. Celkové hodnocení	*82 (B)*

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 řeší zadání v odpovídajícím rozsahu a kvalitě, nicméně mi přece jen chybí alespoň nějaký pokus o praktické "sáhnutí si" na platformu. Také nejsem úplně spokojen se zdůvodněním výběru platformy, na kterou se autor zaměřil - tedy AWS. Práci proto hodnotím stupněm B - velmi dobře.

Podpis oponenta práce: