

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Jan Mikeš
Oponent práce: Ing. Magda Friedjungová
Název práce: Integrace systému Portál spolupráce s průmyslem do datového skladu ČVUT
Obor: Znalostní inženýrství

Datum vytvoření: 5. 6. 2017

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	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: Zadání považuji za náročnější vzhledem k tomu, že vyžaduje detailní seznámení se s integrovaným systémem Portál pro spolupráci s průmyslem a se stávající architekturou datového skladu ČVUT. Rozšíření stávajícího datového skladu o nový zdrojový systém tak, aby řešení bylo alespoň v nějaké míře funkční, je časově i znalostně náročným úkolem.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. 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 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, některé části dokonce v nadstandardním rozsahu.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	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: Rozsah písemné práce vyhovuje požadavkům.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	90 (A)
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 členěna, obsahuje dvě hlavní části - teoretickou a praktickou. V teoretické části student definuje základní pojmy a přístupy k návrhu datového skladu. Tuto část lze považovat za velmi polopatickou (např. sekce 2.1.1), místy však zdouhavou - student se s problematikou datových skladů seznamuje do neočekávané hloubky. Nicméně lze hloubku teoretické části vnímat pozitivně - na práci lze odkazovat budoucí studenty, aby získali rychlý vhled do problematiky datových skladů. V sekci 4.1.3 student identifikuje entity, které má smysl uchovávat v datovém skladu. Tato sekce by měla být zařazena až za sekci 4.2, ve které student teprve analyzuje datový sklad ČVUT. Kapitola 5, ve které se student věnuje návrhu, je velmi dobře zpracovaná a obsahuje všechny náležitosti pro integraci nového systému do datového skladu. V návrhu student občas nedodrží jednotnost v datovém typu - pro atribut 'poznámka' využívá někdy varchar, jindy text. Zhodnocení výsledků v sekci 7.2 mohlo být lépe rozvedeno (popis odpovídá spíše výhodám dimenzionálního modelování než využití OLAPu). Zbytek práce po věcné a logické stránce zcela bez výhrad.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	88 (B)

Popis kritéria:

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 14/2015, článek 3.

Komentář:

Práce je po textové stránce velmi dobře srozumitelná, místy však obsahuje gramatické chyby a překlepy. Student občas používá české názvy pro pojmy, které definoval pouze v angličtině (především u popisu portálu SSP a v diagramech při návrhu schématu). Student však velmi hezky pracuje s obrázky (resp. diagramy) a tabulkami (především v kapitole 5). V kapitole 6 se pak setkáváme s pojmy jako "step" a "job", pro které však existuje obstojný český překlad. Seznam zkratk není kompletní - chybí např. vysvětlení zkratky OLAP. Příloha C v tomto formátu ztrácí smysl a stačila by pouze jako součást příloženého média.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

93 (A)

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:

Student velmi dobře používá zdroje v teoretické části. Kvalita a počet zdrojů je v dané problematice dostatečná.

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 nevytvoril 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:

Student porozuměl problematice datového skladu a integrovaného systému, což je zřejmé z 9 sestavených datamartů. V kapitole 6 je vidět, že student si velmi dobře osvojil nástroje, které tým vyvíjející datový sklad ČVUT běžně používá. Díky úspěšné demonstraci funkčnosti navrženého řešení na reportech, může být řešení nasazeno a navržené reporty tak mohou přispět v dalších rozhodovacích procesech a analýzách. Tato práce také zvyšuje atraktivnost stávajícího řešení, protože prakticky demonstruje deklarovanou rozšiřitelnost datového skladu ČVUT a rozšiřuje jeho nabídku datových sestav.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Výsledky této práce budou nasazeny v praxi a to jako další zdrojový systém, který datový sklad integruje. Díky této práci se rozšířilo portfolio datových sestav a reportů, které datový sklad ČVUT může poskytovat.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

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

Otázky:

- V práci využíváte historizaci typu SCD2, v rešerši však popisujete více typů historizace. Existuje nějaký důvod, proč jste využil pouze SCD2?

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

93 (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:

Student odvedl velký kus kvalitní práce - navrhl a připravil vše potřebné pro rozšíření stávajícího datové skladu o data z portálu SSP. Vše v kvalitě hodné hodnocení A.

Podpis oponenta práce: