



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Michal Valenta, Ph.D.
Student:	Filip Sikora
Název práce:	Modelování a řízení dat v doméně online vzdělávání
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	5. června 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání splňuje všechny dílčí cíle. Analytická, návrhová i implementační část projektu, která zde nespočívá v programování ale v práci na úrovni databáze, mají nadprůměrnou kvalitu.

2. Písemná část práce

95 /100 (A)

Práce je velmi přehledně strukturovaná a dobře se čte. Potřebná teorie je vysvětlená v kapitole 3 nazvané Literární rešerše. Autor zde velmi stručně, ale dostatečně shrnuje potřebné informace o ontologickém a konceptuálním modelování i o notaci OntoUML, která je pak využita v praktické části práce. Teoretická část obsahuje i dostatečné shrnutí grafových databází, které jsou dále rovněž v práci použity.

Rozsah i úroveň detailu v jednotlivých kapitolách jsou vyvážené, práce splňuje požadované typografické konvence a při čtení mě nerušily gramatické chyby. Některá souvětí jsou celkem komplikovaná a je třeba je číst velmi pozorně, aby se čtenář neztratil.

3. Nepísemná část, přílohy

98 /100 (A)

Mezi nepísemnou část patří zejména konceptuální model celé domény, dále je to postup transformace z konceptuálního modelu v notaci OntoUML do grafové databáze Neo4j a skripty pro transformaci dat. Vše je velmi pečlivě zpracované a zdokumentované. V rámci řešení úkolu student ještě provedl reverze engineering stávající databáze v MySQL, aby ji

mohl zahrnout do ontologického modelu. Je to relativně velký objem práce, nicméně přidaná hodnota pro zadavatele je velká.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Výsledky práce byly přímo využity v projektu Learneron, pro který byla práce prováděna. Na výsledcích bakalářské práce se dále staví a portál se díky ní může rozvíjet o poznání kontrolovaněji. Výsledkem práce je též náčrt transformace OntoUML schématu do grafové databáze, což je původní výsledek, který společně s autorem bakalářské práce hodláme publikovat.

5. Aktivita studenta

- ▶ [1] výborná aktivita
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Student byl v průběhu celé doby řešení projektu a práce - cca od listopadu 2020 až do odevzdání práce velmi aktivní. Nejprve se věnoval hlavně návrhu datového modelu a jeho implementaci, na psaní samotné práce došlo až poslední cca měsíc a půl, nicméně stále zde bylo dost času na několik iterací až do výsledné podoby textu.

6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] výborná samostatnost
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Student dokázal pracovat i velmi samostatně a mnoho detailů sám komunikoval se zadavatelem práce - firmou Learneron.

Celkové hodnocení

97 /100 (A)

S textem i řešením sestávajícím zejména z konceptuálního schématu, transformace do Neo4j a datových transformací z MySQL do Neo4j jsem velmi spokojen. Velmi si cením toho, že student si zvolil relativně náročné téma obsahující pokročilé ontologické a konceptuální modelování. Téma skvěle zvládnul a výborně ho aplikoval na konkrétním projektu. Jak jsem již bylo zmíněno výše, na bakalářskou práci bude zřejmě navazovat publikace. Práci doporučuji přijmout k obhajobě a navrhuji hodnotit stupněm výborně.

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, 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, posudte 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.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.

Posudte, 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.

Nepísemná část, přílohy

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.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

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.

Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

Celkové hodnocení

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.