



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Jiří Mlejnek
Student:	Jan Kotrlík
Název práce:	Nasazovací strategie aplikací a jejich vliv na migrování relačních databází
Obor / specializace:	Bezpečnost a informační technologie
Vytvořeno dne:	5. června 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Zadání práce bylo splněno.

2. Písemná část práce

65 /100 (D)

Práce obsahuje velké množství chyb a překlepů. Z textu práce je vidět, že autor text vytvářel na poslední chvíli a neměl dostatek času na následnou kontrolu.

V rámci textu se také objevují věcné chyby a nepřesnosti:

- Kapitola 2.1 - autor zde chybně uvádí, že pojem relace v relačních databázích znamená vazbu mezi tabulkami.
- Výpis kódu 2.6 - v popisu je uvedeno, že se jedná o nedestruktivní odebrání telefonního čísla, což ale z pohledu zpětné kompatibility není pravda.
- Kapitola 2.2 - autor zde uvádí, že pohledy nelze využít pro modifikaci dat, což je velmi zavádějící tvrzení. Většina běžných databází za určitých podmínek modifikaci dat pomocí pohledů umožňují.
- Kapitola 2.3 - autor zde uvádí, že veškeré migrace se provádějí v rámci jedné databázové transakce, což může být opět zavádějící tvrzení. Migrace typicky obsahují DDL operace, které zpracování v rámci jedné transakce nemusí umožnit. Jedná se o jeden z klíčových problémů při migraci databází, který by si zasloužil samostatnou kapitolu. V rámci této kapitoly by bylo vhodné možnosti jednotlivých databázových systémů v tomto směru porovnat a případně doporučit řešení, pokud tato podpora v databázi chybí.

3. Nepísemná část, přílohy

80 /100 (B)

Připravené řešení vhodným způsobem demonstruje popisované postupy a je vidět, že autor tuto problematiku prakticky dobře ovládá. Výhradu mám pouze k tomu, že nebylo využito verzovacího systému, což považuji za nevhodné rozhodnutí, jelikož tím aplikace demonstruje nedoporučovaný přístup pro vývoj.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

80 /100 (B)

Práce může dobře posloužit jako úvod do problematiky migrace databází, pro pokročilejší využití v práci chybí návrh řešení migrací v případech, kdy je migrace provedena pouze částečně.

Celkové hodnocení

70 /100 (C)

Celkově hodnotím práci známkou C - dobře.

Otázky k obhajobě

Jaký postup by autor navrhoval v případech, kdy databázový systém neumožňuje uzavřít všechny prováděné DDL operace do jedné transakce a dojde pouze k částečnému provedení migrace.

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. 52/2021, 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.

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.