

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Administrační nástroj pro databázové systémy (stromové procházení, rozdíly)
Jméno autora:	Petro Kostyuk
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	RNDr. Martin Svoboda, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	KP FEL ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	lehčí
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Hlavním cílem hodnocené bakalářské práce bylo implementovat nástroj umožňující spravovat relační databáze z pohledu úprav jejich schématu, stromového zobrazení závislostí mezi daty založených na cizích klíčích a detekci rozdílů ve schématech i datech dvou konkrétních databází.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Všechny hlavní i vedlejší body zadání práce byly splněny v potřebném rozsahu. Výjimkou je ale komponenta na detekci rozdílů mezi dvěma konkrétními databázemi, a to na úrovni vlastních dat, což autor sám připouští. Také se nevěnovala téměř žádná pozornost jiným relačním databázovým systémům až na zvolené MySQL. Na celkovou práci to však zásadní vliv nemá.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Aplikace se jeví stabilně, během namátkového testování nabízené funkcionality k chybám nedocházelo. Větší pozornost ale mohla být věnována celkové přívětivosti uživatelského rozhraní, a to včetně volby moderního vizuálního vzhledu. Zdrojový kód je napsaný dobrým a konzistentním stylem, generovaná PHP dokumentace pokrývá celou aplikaci. Text práce bohužel neobsahuje téměř žádné diagramy a stejně tak nevyužívá běžné mechanismy na popis specifikace.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Téma a samotné zadání práce nabízelo řadu zajímavých příležitostí, které však zůstaly nevyužity a vše bylo řešeno a implementováno jen v nejnútnejším rozsahu. V rámci stromového zobrazení dat např. mohly být podporovány i běžně se vyskytující vícesloupcové cizí klíče, při porovnávání schémat dvou databází mohly být poskytnuty netriviální způsoby mapování tabulek a jejich sloupců, včetně třeba dekompozice podle nějaké funkční závislosti.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Celkový rozsah textu práce je dostatečný, byť se pohybuje na dolní hranici. Struktura kapitol by uvítala zásadní vylepšení. Zcela chybí nebo jen velmi minimálně jsou zpracovány oblasti např. popisu použitých technologií, analýzy existujících řešení, identifikace jejich výhod a nevýhod, a tedy motivace pro autorovu práci jako takovou. Stejně tak kvalitní závěr. Text práce není příliš formální, obsahuje relativně velké množství neobratných formulací a hlavně nejrůznějších chyb, včetně chybějících nebo přebývajících čárek v souvětích, překlepů, osamocených	

předložek na koncích řádků apod. Také mohla být důsledněji používána ustálená terminologie relačních databází.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. 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.

Poznatky z odborné literatury nebyly využívány téměř vůbec, vše je založeno především na intuitivním pochopení problému ze strany autora. To však vzhledem k řešenému tématu nevádí. K formálním pochybením nedošlo, práce by ale mohla být vylepšena doplněním referencí na všechny používané technologie vždy při první zmínce v textu. Hodnocená práce byla vypracovávána v souvislosti s jinou bakalářskou prací (autorkou je Kseniia Razina). Tato skutečnost je sice v textu zmíněna a jednotlivé komponenty jsou jasně odděleny, zdrojové soubory aplikace však neobsahují explicitní informace o autorství jednotlivých částí, a v čistě praktické rovině tak není jasný podíl autorů na společných částech práce.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Výsledné řešení, jakkoli funkční a ucelené, je celkově spíše na úrovni prototypu než uživatelsky plnohodnotně použitelná aplikace, protože jednoduše nenabízí veškerou potřebnou funkcionalitu ke správě relačních databází. Jako vhodnější postup by se mi jevila varianta, v rámci které by autor své metody implementoval jako rozšíření nějakého existujícího a běžně používaného nástroje typu phpMyAdmin.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 6.6.2017

Podpis: