

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Dennis Pražák
Název práce Konceptuální modelování pomocí schematických kategorií
Rok odevzdání 2023
Studijní program Informatika
Specializace Programování a vývoj software

Autor posudku Martin Svoboda
Pracoviště KSI MFF UK

Role Vedoucí

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Cílem hodnocené bakalářské práce byl návrh webové aplikace, prostřednictvím které by bylo možné vytvářet diagramy konceptuálních schémat pomocí tradičních prostředků jako ER nebo UML a rovněž nedávno navrženého mechanismu schematických kategorií. Zadání práce bylo splněno, avšak všechna původní očekávání zcela naplněna nebyla. Konkrétně je možné vytvořit ER schéma s jeho automatickou konverzí do schematické kategorie a odpovídající vizuální notace. Ty však už dále modifikovat není možné. Práce na projektu probíhala průběžně a jednotlivé kroky byly konzultovány na pravidelných osobních nebo online schůzkách. Autor současně prokázal schopnost samostatně řešit dílčí obtížnější problémy, mezi které patřilo zejména vykreslování jednotlivých prvků diagramů schémat.				

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Práce je napsána kvalitní a plynulou češtinou. Některým částem textu by však prospěly kritičtější formulace nebo lepší argumentace. Celkový rozsah práce odpovídá očekáváním. Z hlediska struktury pak obsahuje všechny kapitoly, které bychom u práce implementačního charakteru hledali. To konkrétně znamená popis používaných konstruktů týkajících se prostředků schematických kategorií, analýzu existujících souvisejících nástrojů, stejně jako podrobnou specifikaci zamýšlené aplikace od soupisu požadavků, přes konceptuální model procesů a entit, až po popis realizace tříd a vybraných scénářů. Samotná implementace pak byla doplněna i o programátorskou a uživatelskou dokumentaci.				

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Přestože původně zamýšlená funkcionality nebyla realizována v plném rozsahu, díky čemuž např. nejsou řešeny komplikovanější aspekty kontroly vnitřní validity nebo vzájemné synchronizace jednotlivých schémat, výsledná aplikace je použitelná a obsahuje všechny základní potřebné funkce. Výsledný stav byl ovlivněn především volbou frameworku, která se později ukázala jako ne zcela vhodná. Rovněž bylo potřeba řešit řadu netriviálních dílčích aspektů vykreslování jednotlivých prvků diagramů, přičemž zejména u pozicování kardinalit a dalších prvků se dostatečně uživatelsky přívětivé a robustní řešení najít nepodařilo. Aplikace jako celek byla experimentálně otestována a jeví se jako stabilní.				

Celkové hodnocení Velmi dobře

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 24. srpna 2023

Podpis