

Posudek diplomové práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Josef Kumstýř
Název práce Precise and Efficient Incremental Update of Data Lineage Graph
Rok odevzdání 2022
Studijní program Informatika **Studijní obor** Softwarové systémy

Autor posudku Doc. RNDr. Pavel Parížek, Ph.D. **Role** Vedoucí
Pracoviště Katedra distribuovaných a spolehlivých systémů

Text posudku:

Cílem této práce bylo rozšíření platformy Manta Flow o efektivní a přesný algoritmus pro inkrementální konstrukci grafů datových toků, který bude zpracovávat jen modifikované vstupní soubory a jejich závislosti.

Autor provedl důkladnou analýzu omezení předchozích řešení a navrhl lepší algoritmus, který dokáže mnohem přesněji určit podmnožinu vstupních souborů, pro které se musí analýza datových toků znovu provést.

Jedním ze výstupů práce je také implementace navrženého inkrementálního algoritmu pro databázovou technologii Oracle. Základní jednotkou zpracování jsou v tomto případě jednotlivé uložené procedury.

Kvalita textové části je vysoce nadprůměrná. Text je velmi důkladně zpracovaný, a obsahuje velký počet obrázků (diagramů) a ilustrativních příkladů, které usnadňují pochopení důležitých konceptů. Autor si dal opravdu hodně záležet.

Považuji tuto diplomovou práci za velmi zdařilou. Všechny dílčí cíle uvedené ve zadání byly autorem splněny.

Práci doporučuji k obhajobě.

Práci nenavrhuji na zvláštní ocenění.

Pokud práci navrhuje na zvláštní ocenění (cena děkana apod.), prosím uveďte zde stručné zdůvodnění (vzniklé publikace, významnost tématu, inovativnost práce apod.).

Datum 27.5.2022

Podpis