

# Posudek diplomové práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce** Roman Firment  
**Název práce** Monitoring Support for Manta Flow Agent in Cloud-Based Architecture  
**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:

Tématem diplomové práce byl návrh a implementace monitorovací komponenty pro variantu data lineage platformy Manta Flow, která je určena pro nasazení ve cloudu.

Autor provedl velmi důkladnou analýzu požadavků, dostupných knihoven pro sledování běžících Java aplikací (v rámci JVM), a také systémů pro ukládání časových dat.

Na základě výsledků této analýzy a konzultací se zástupci firmy Manta poté autor navrhl řešení a vytvořil prototyp implementace.

Při práci na implementaci musel autor vyřešit mnoho netriviálních technických problémů, jako například správné načítání tříd na všech úrovních z různých Java class loaders, aby nedocházelo ke konfliktům především mezi sledovanou aplikací (extraktor) a monitorovacím frameworkem.

Text obsahuje všechny důležité části, zejména rozsáhlou analýzu možných řešení, popis návrhu, a vybrané zajímavé technické detaily implementace.

Kvalita textu by určitě šla ještě zlepšit, ale student při psaní vyvinul opravdu velikou snahu a výsledek předčil moje předchozí očekávání (zčásti proto že dokončování textu probíhalo ve velké časové tísní).

Celkově považuji tuto diplomovou práci za poměrně zdařilou. Autor splnil všechny dílčí cíle uvedené ve zadání.

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Práci nenavrhují 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** 26.5.2022

**Podpis**