Posudek oponenta diplomové práce

Student: Haris Daniel, Bc.
Téma: Optimalizace strojového učení pro predikci KPI (id 21142)
Oponent: Burget Radek, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

1. Náročnost zadání — průměrně obtížné zadání

2. Splnění požadavků zadání — zadání splněno

3. Rozsah technické zprávy — je v obvyklém rozmezí

Rozsah technické zprávy se blíží spíše horní hranici obvyklého rozmezí. Vzhledem k rozsahu prezentovaných výsledků považuji takový rozsah za přiměřený.

4. Prezentační úroveň předložené práce — 96 b. (A)

Technická zpráva ve své teoretické části definuje použité metriky výkonnosti a velmi podrobně rozebírá použitelné predikční metody. V praktické části je pak do detailů rozebrána příprava dat a implementace predikčních nástrojů. Velmi důkladně jsou zpracovány dosažené experimentální výsledky. Všechny části jsou výborně strukturované a srozumitelné.

5. Formální úprava technické zprávy — 96 b. (A)

Technická zpráva je psána v anglickém jazyce na výborné jazykové úrovni. a rovněž z typografického hlediska je velmi pečlivě zpracována. Velmi pozitivně hodnotím také grafické zpracování dosažených výsledků predikce.

6. Práce s literaturou — 98 b. (A)

Seznam použité literatury je velmi rozsáhlý a obsahuje relevantní zdroje. Autor tyto zdroje správně a často cituje zejména v teoretické části práce.

7. Realizační výstup — 82 b. (B)

Realizační výstup představuje sada skriptů v jazyce Python, které za pomoci externích knihoven implementují jak získání a přípravu dat, tak vlastní klasifikaci. Tyto skripty jsou plně funkční a umožňují získání výsledků prezentovaných v technické zprávě. Drobnou výhradu mám k tomu, že jedná o jednoúčelové skripty předpokládající konkrétní zdroje a strukturu vstupních dat a pevně dané výstupy a nejedná se tedy o obecnější řešení. Druhým výstupem jsou pak experimentální výsledky získané na datech z reálných projektů. Tyto výsledky považuji za hodnotné samy o sobě.

8. Využitelnost výsledků

Prezentované postupy a experimentální výsledky jsou použitelné pro zlepšení predikce výkonnosti procesů ve firmě a budou pravděpodobně využity v praxi.

9. Otázky k obhajobě

1. Mohl byste konkretizovat použité datové zdroje a způsob získání dat z těchto zdrojů po technické stránce?

10. Souhrnné hodnocení — 96 b. výborně (A)

Pan Daniel Haris v rámci své diplomové práce detailně nastudoval množství predikčních metod a jejich aplikaci na hodnocení výkonnosti procesů. Tyto metody kvalifikovaně aplikoval na reálná firemní data a dosažené výsledky pečlivě zpracoval. Výsledky práce budou zřejmě ve firmě dále využity. Celkově hodnotím práci jako velmi nadprůměrnou a navrhuji hodnocení stupněm A.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 7. června 2018

....
podpis