

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Juríček Jakub, Bc.
Téma: Analýza klasifikačních metod (id 21692)
Oponent: Zendulka Jaroslav, doc. Ing., CSc., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Zadání považuji celkově za průměrně obtížné s tím, že za obtížnější část lze považovat spíše samotné experimentování s vybranými klasifikačními metodami a datovými soubory. Vytvořená aplikace, jejímž cílem bylo vytvořit pro experimentování vhodné prostředí, je pěkná, ale s ohledem na využití podpory knihoven jazyka Python ji z hlediska pracnosti považuji za spíše jednodušší.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání považuji za splněné ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Všechny části práce považuji za relevantní a pro práci důležité, jejich rozsah za odpovídající a obsah dostatečně informačně bohatý.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**
Práce má strukturu zahrnující tři části - ke studijní etapě, vytvořené aplikaci a provedeným experimentům. Jednotlivé kapitoly těchto tří částí na sebe dobře navazují. Jedině snad kapitola 4 popisující datové sady zvolené pro experimentování mohla být až před kapitolou k samotným experimentům, protože na návrh a implementaci aplikace konkrétní datové sady vliv nemají. I zvolená varianta zařazení je ale přijatelná a nepůsobí při čtení problémy. Odpovídá posloupnosti bodů zadání.

Obsah kapitol je pro čtenáře srozumitelný.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **92 b. (A)**
Z typografického hlediska jde o práci kvalitní. Práce je psaná slovensky, proto její jazykovou úroveň nejsem schopen úplně posoudit, nicméně při čtení na mne působila i po této stránce práce velmi dobře.
- 6. Práce s literaturou** **85 b. (B)**
Seznam použité literatury zahrnuje jak knižní publikace (zejména k využití ve studijní etapě) a publikace a jiné zdroje dostupné na internetu (zejména k použitým technologiím a datovým sadám). Celkově hodnotím prameny jako vhodně zvolené a v textu řádně odkazované.
- 7. Realizační výstup** **82 b. (B)**
Realizační výstup, do něhož zahrnuji jak vytvořenou aplikaci, tak i experimentální část, považuji celkově za zdařilou. U kapitoly k aplikaci bych kromě dobře napsaného slovního popisu uvítal i nějaký diagram, například diagram balíčků nebo tříd reprezentující návrh logické struktury aplikace. Konkrétní informace o tom, jak byla aplikace testována, v práci není, ale vzhledem k relativní jednoduchosti a zaměření aplikace považuji absenci popisu testování za akceptovatelnou. Za součást validace lze považovat použití aplikace při experimentování. Aplikace mi byla předvedena a je funkční.

U experimentální části kladně hodnotím volbu provedených experimentů, jejich velmi dobrý popis i diskusi výsledků.
- 8. Využitelnost výsledků**
Jde o práci kompilačního charakteru. Vytvořená aplikace může být s ohledem na její zaměření a koncepci využita spíše pro výuku.
- 9. Otázky k obhajobě**
 1. Do jaké míry se dají považovat výsledky vašich experimentů a z nich plynoucí závěry za využitelné pro volbu klasifikační metody při řešení nějaké konkrétní klasifikační úlohy?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**
Celkově hodnotím práci jako zdařilou, která splnila zadání na velmi dobré úrovni se zejména velmi dobrou experimentální částí.

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

V Brně dne: 6. června 2019

Zendulka Jaroslav, doc. Ing., CSc.
oponent