



Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: **Srovnání výpočetních algoritmů pro prostorovou distribuci druhů**

Student: Eliška Vlčková

Studijní obor: Geoinformatika a geografie (Bc.)

A1 Metody a postup zpracování (práce s daty a informacemi):

☐ Využity standardní metody a postupy

Komentář a připomínky:

Studentka nastudovala dostupnou literaturu, získané znalosti použila pro tvorbu stromu a nakonec aplikovala na realná data.

A2 Propracovanost literární rešerše:

☐ Pouze shrnuty literární poznatky, data a informace bez komentáře

Komentář a připomínky:

A3 Teoretická náročnost práce:

☐ Vysoká

Komentář a připomínky:

Autorka nastudovala velké množství literatury, v práci popsala přes dvacet algoritmů pro prostorovou distribuci druhů, musela pochopit v čem se liší a hlavně rozhodnout, kdy je vhodné který algoritmus použít.

A4 Aplikační náročnost práce:

☐ Standardní

Komentář a připomínky:

Studentka při zpracování reálných dat využila dostupný software.

B1 Struktura práce:

☐ Odpovídající potřebám řešení

Komentář a připomínky:

Autorka po uvedení do problematiky předkládá teoretický základ, na který posléze navazuje při popisu tvorby rozhodovacího stromu. Práce je ukončena aplikací dané teorie a výsledky jsou na závěr práce reprezentovány pomocí map.

B2 Práce s literaturou:

☐ Průměrná, běžně dostupné prameny

Komentář a připomínky:

B3 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, obrázky, tabulky, grafy, přílohy):

☐ Dobré

Komentář a připomínky:

Práce obsahuje minimum překlepů, v textu jsou jasné odkazy na obrázky a tabulky, přílohy jsou přehledné a dobře zpracované. Bohužel vzhledem k velkému teoretickému rozsahu práce je text místy špatně srozumitelný, bylo by vhodné něco více vysvětlit a popsat.

B4 Webové stránky:

☐ Vyhovující

Komentář a připomínky:

Webové stránky jsou přehledné, vhodně strukturované.

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

☐ Dobré

Komentář a připomínky:

Výstupy práce jsou ve formě stromů a map dostupné formou příloh a jsou dostatečně přehledné.

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

☐ Pouze v základní rovině poznání bez postihnutí vzájemných souvislostí

Komentář a připomínky:

Na interpretaci výsledků se mohla autorka zaměřit o něco více.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

☐ Lze uplatnit přímo

Komentář a připomínky:

Autorka vytvořila rozhodovací strom, popsala jednotlivé kroky v rozhodování a čtenář nyní může i bez hlubší znalosti jednotlivých algoritmů rozhodnout, který je v dané situaci vhodný a který ne.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

☐ Cíle zcela naplněny

Komentář a připomínky:

Autorka splnila cíle práce.

D Souhrnné připomínky a komentáře k práci, otázky k obhajobě:

Na str. 20 se píše o systémových a náhodných chybách. Můžete, prosím, vysvětlit rozdíl.

Podkapitoly 5.1 a 5.2 se jmenují Cíl experimentu a Účel experimentu, bylo by dobré jednu z podkapitol přejmenovat.

Mohla byste, prosím, vysvětlit tabulku 5.1.

V podkapitole 5.6.2 se píše o kvalitativních, kvantitativních a umělých proměnných a je tam uvedeno, že kvantitativní data jsou intervalová nebo poměrová. Je to opravdu tak? A je potom nadmořská výška příklad kvantitativní proměnné? Jak se liší kvalitativní proměnná od umělé proměnné?

Pro kapitolu 6 by se asi více hodil název Aplikace než Simulace, jedná se o přímou aplikaci na reálná data.

Na jedné mapě v příloze je vidět, že byla odhadnuta nulová pravděpodobnost pro výskyt v místě, kde byla nálezová data. Můžete, prosím, vysvětlit, čím to je.

E Celkové hodnocení:

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne 19.08.2016

Blažena Kratochvílová

RNDr. Blažena Kratochvílová, PhD.

oponent práce