

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/Autorka

Jiří Valeš

Název práce

Automatizovaná tvorba mapy pro orientační běh z dostupných datových zdrojů

Studijní obor

Geomatika

Oponent práce

František Kolovský

## Splnění cílů práce:

nadstandardně  velmi dobře  splněny  s výhradami  nebyly splněny

## Odborný přínos práce:

nové výsledky  netradiční postupy  zpracování výsledků z různých zdrojů  shrnutí výsledků z různých zdrojů  bez přínosu

## Odborná úroveň:

vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

## Věcné chyby:

téměř žádné  vzhledem k rozsahu přiměřený počet  méně podstatné, větší množství  podstatnější, větší množství  závažné

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

## Slovní hodnocení a dotazy:

**Generování vrstevnic** – Autor navrhl a realizoval robustní nástroj pro tvorbu vrstevnic. Použití B-spline chválím. **Vrstevnice se spádníci, kupy, kupky, prohlubně jámy, balvany, kameny, srázy** – navržený postup pro identifikaci těchto objektů nemusí být robustní, protože používá mnoho empiricky zjištěných vstupních parametrů (prahy, velikosti bufferů, atd). Při aplikaci postupu na jiném zájmové území by výsledky nemusely být dobré. V těchto případech by šlo s výhodou použít nástrojů z „Computer vision“ jako jsou „pattern recognition“ nebo nástroje pro automatické určování prahů.

**Porosty** – metodika pro identifikaci jednotlivých porostů se zdá být poměrně robustní a pro tréninkové účely dostačující avšak klasifikace by šla vylepšit nějakým algoritmem pro automatickou klasifikaci například jako K-means. Do práce by bylo vhodné doplnit souhrnou tabulku s procentní úspěšností identifikace jednotlivých objektů. Některé obrázky nejsou moc čitelné (str. 65, 67, 72). Všechny sestavené modely autor publikoval na GitHub, což chválím. I přes výše zmíněné poznámky je úroveň práce výborná.

Práci doporučuji – ~~nedoporučuji~~ uznat jako kvalifikační (nehodící se škrtněte).

Navrhuji hodnocení známkou:

výborně

Datum, jméno a podpis:

5.6.2018 František Kolovský

