

— Posudek vedoucího bakalářské práce —

Název: Posun letecky měřených bodů po trajektorii v prostředí QGIS
Student: Ondřej Pešek
Vedoucí: Ing. Martin Landa, Ph.D.
Fakulta: Fakulta stavební ČVUT v Praze
Katedra: Katedra geomatiky
Oponent: RNDr. Marcel Ohera
Pracoviště opONENTA: EnviMO, Vlčnovská 16, 628 00 Brno

Zadání práce vzešlo z objednávky od kolegů ze Státního ústavu radiační ochrany (dále SURO). Jejím cílem bylo navrhnout nástroj umožňující posun letecky měřených bodů po trajektorii. Odůvodnění potřeby takového nástroje je vysvětleno v kapitole 2.2. Pro jeho vývoj byla použita open source platforma QGIS, která je na SURO současně i certifikována. Tento bod je důležitým předpokladem pro nasazení v prostředí tohoto ústavu. Výsledkem je nástroj (tzv. zásuvný modul) pro QGIS volně dostupný pod licencí GNU GPL, který je ze strany SURO dále testován a plánován k využití do ostrého provozu. Aktuálně je dostupný z repozitáře OSGeoREL (Open Source Geospatial Research and Education Laboratory) na ČVUT v Praze, v budoucnu se počítá s jeho začleněním do oficiálního repozitáře QGIS.

Student musel nejprve vstřebat nutný teoretický základ potřebný pro další zpracování praktické části vedoucí k výše zmíněnému zásuvnému modulu QGIS, a to úvod do scintilační spektrometrie a aparátu potřebného pro výpočet posunu souřadnic na referenční ploše elipsoidu, tj. první geodetické úlohy. Použité technologie vycházejí z platformy QGIS. Pro vývoj nástroje byl použit programovací jazyk Python a grafický framework PyQt. Výsledný produkt je popsán v kapitole 4 a příloze A, která je vzhledem k tomu, že bude využita pro základ dokumentace nástroje, zpracována na rozdíl od zbytku práce v jazyce anglickém.

Jako vedoucí práce si cením především přístupu studenta. Na pravidelné konzultace docházel vždy připraven, stanovené úkoly plnil s lehkostí a samozřejmostí. Tento přístup bohužel není u našich studentů obvyklý a bylo by mi potěšením se s ním setkávat častěji než výjimečně.

Zmínku si zaslouží jazyková stránka práce, kde se projevuje hravost autora a jeho zájem o český jazyk. Skloubit archaická slova s jazykem současné technické práce se mu podařilo především v teoretické části. V praktické části naopak působí tato snaha na několika místech kostrbatě a jaksi nuceně. Výsledkem je nicméně čtivá práce, která svého čtenáře kromě obsahu zaujme i svým jazykem. Příkladem může být věta na předělu stran 12 a 13, viz. poznámka pod čarou číslo 2. Osobně jsem text práce četl s potěšením a radostí, což nebývá u technických prací obvyklé.

Na základě výše uvedeného doporučuji předloženou práci k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm

— **A (výborně)** —

a navrhuji udělení pochvaly za vynikající zpracování závěrečné práce.

V Praze dne 24. června 2016

.....
Ing. Martin Landa, Ph.D.
Fakulta stavební, ČVUT v Praze