

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Ondřej Kaas**

Název práce: **Programové vybavení pro analýzu geografických dat založených na shlukování**

Diplomant se dlouhodobě zabývá odbornou prací v oblasti počítačové grafiky aplikované v oblasti geoinformatiky, byl také členem společného týmu z KIV a KMA pracujícího na projektu NTIS v oblasti generalizace a vizualizace geodat. Na vedení práce se podílel doc.V.Čada z KMA ZČU.

V rámci své diplomové práce měl student za úkol upravit a doplnit knihovnu pro shlukování vytvořenou původně ing.J.Skálou, Ph.D. tak, aby byla využitelná pro analýzu rozsáhlých geografických dat. Konkrétním úkolem diplomové práce bylo ukázat, jak dalece je přístup založený na shlukování užitečný pro zpracování dat z pozemního laserového skenování. Zpracovávaná data byla poskytnuta firmou GIS-Stavinex, a.s. se sídlem v Ostravě. Jde o více než 60 GB dat ve 42 souborech.

Student si s požadovaným úkolem poradil výborně. Navrhl a vytvořil různé dílčí aplikace a provedl sadu experimentů, které ukazují výhody i nevýhody daného způsobu zpracování. Dosažené výsledky jsou slibné a ukazují, že na použitém přístupu lze založit konečné řešení. Na základě dosažených výsledků byla dohodnuta schůzka, kde budeme s firmou jednat o dalším postupu.

Předpokládá se pokračování práce v doktorském studiu, protože téma poskytuje jak vědecký, tak projektový a komerční potenciál.

Protože oproti původní představě programové vybavení vytvořené pro tuto diplomovou práci není ještě tím, které dostane do rukou koncový uživatel, nepožadovala vedoucí po diplomantovi vypracování podrobné uživatelské dokumentace ani uživatelské rozhraní vhodné pro laiky.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 2.6.2015


Prof. Dr. Ing. Ivana Kolingerová

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

②

