

# Hodnocení diplomové práce

**Název práce:** Využití prostředí ArcGIS pro zpracování dat leteckého laserového skenování  
**Jméno studenta:** Bc. Lucie Potřebová  
**Oponent:** Mgr. Petr Dušánek

## Cíle práce:

Cílem práce bylo zhodnocení možností datového modelu „Terrain“ v prostředí softwaru ArcGIS pro uložení dat LLS a následná tvorba terénních pyramid. Tento cíl práce byl naplněn.

V kapitole 6 jsou provedeny analýzy pohledových pyramid. Za prvé podle počtů bodů v jednotlivých úrovních a za druhé byly vypočteny objemy rozdílů modelů odvozených z původních dat a modelů odvozených z jednotlivých úrovní. Tímto byl naplněn cíl analytického zhodnocení výsledků praktické části práce.

## Obsahové zpracování:

Vzhledem k tomu, že práce si kladla za cíl zhodnotit existující komerční software, lze diplomovou práci hodnotit jako snadnou. I takto snadné téma však mohlo být pojato kreativněji.

Teoretickou část práce lze rozdělit do třech podstatných kapitol a to na kapitolu zabývající se laserovým skenováním, kapitolu popisující projekt nového výškopisného mapování ČR a kapitolu zabývající se pohledovými pyramidami. Část zabývající se laserovým skenováním, lze považovat za zdařilou. Kapitola o projekt nového výškopisného mapování ČR podrobně popisuje technologii zpracování LLS na ZÚ. Vhodné je i zahrnutí teoretické části zabývající se filtrací a klasifikací dat LLS. Část práce popisující pohledové pyramidy je přehledná a dostačující.

## Formální úprava:

Grafická úprava odpovídá formálním standardům. Členění do kapitol je přehledné. Práce je napsána čtivě a dobrou češtinou. Pozitivní je používání české terminologie s odkazem na její zahraniční původ. Práce čerpá z rozsáhlého okruhu literárních zdrojů. Jako pozitivní lze hodnotit i citování dostatečného počtu zahraniční literatury.

## Komentář hodnotitele:

Textová část práce je napsána velmi čtivě a srozumitelně. Na druhou stranu přílohy obsahují až příliš výstupů a jejich analýza není intuitivní. Tabulky a grafy s rozdíly v objemech původního mračna bodů a jednotlivých úrovní pohledových pyramid vyjadřují totéž. Vhodnější by bylo nahradit tabulky hypsometrickým znázorněním rozdílů výšek jednotlivých úrovní pohledových pyramid.

## Otázky hodnotitele:

- Jaké parametry metody Z-Tolerance by volila diplomantka v případě, že by musela vytvořit pohledové pyramidy pro sídliště na okraji lesa?
- Jaké softwarové nástroje pro filtraci a klasifikaci LLS dat diplomantka zná?
- Je opravdu mračno bodů DMP?

## Známka:

Diplomovou práci hodnotím stupněm **velmi dobře** a doporučuji k obhajobě.

V Pardubicích dne 12. června 2013

Mgr. Petr Dušánek

