

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Maďarka Dušan, Bc.  
**Téma:** Implementace GIS služby WPS (id 18997)  
**Oponent:** Peringer Petr, Dr. Ing., UITS FIT VUT

- Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání  
Tato práce se věnuje rozhraní pro výpočetní služby GIS podle standardu WPS, konkrétně je pro výpočty použit geografický informační systém GRASS. Z mého pohledu je toto zadání průměrně obtížné.
- Splnění požadavků zadání** zadání splněno  
Zadání bylo podle mého názoru splněno. (Považoval bych za vhodné rozšířit počet testovacích případů, ale současný stav je ještě vyhovující.)
- Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí  
Rozsah textu (cca 52 vysazených stran + 6 stran příloh) je na odpovídající úrovni.
- Prezentační úroveň předložené práce** 70 b. (C)  
Struktura textu a jeho srozumitelnost je dobrá. V textu je (na str. 18 a 24) chybně použit termín "přetěžování" tam kde má být použito překrytí (*overriding*).
- Formální úprava technické zprávy** 65 b. (D)  
Z hlediska typografického je práce podprůměrná, viz např. strany 29 a 30. Autor se příliš nevěnoval umístění plovoucích objektů (především tabulek) v textu a také používá až příliš mnoho zbytečných poznámek pod čarou (viz např. strany 11 a 26). Po jazykové stránce nemohu slovenštinu hodnotit.
- Práce s literaturou** 70 b. (C)  
Z hlediska použití literatury mám několik připomínek: autor nevhodně používá citace za větou, literatura [8] a [14] obsahuje stejný odkaz na WWW a citace literatury [1] není úplná. Celkově je práce s literaturou na vyhovující úrovni.
- Realizační výstup** 85 b. (B)  
Programové řešení mi bylo autorem předvedeno a je funkční. Zdrojové kódy v C++ mají cca 6800 řádků a jsou na velmi dobré úrovni. Z hlediska dokumentačního by projektu prospělo použití návrhových vzorů -- např. na straně 19 dole by bylo vhodné použití vzoru *Singleton*.
- Využitelnost výsledků**  
Práce má převážně implementační charakter a pravděpodobně bude možné ji použít v praxi.
- Otázky k obhajobě**
  - Jaký je rozdíl mezi přetížením (*overload*) a překrytím (*override*) virtuální metody?
  - Jak náročné by bylo použití jiného GIS místo GRASS?
- Souhrnné hodnocení** 75 b. dobře (C)  
Vzhledem k podprůměrné kvalitě zpracování textu práce a na druhé straně relativně nadprůměrnému rozsahu implementace v C++ doporučuji výsledné hodnocení stupněm **dobře/C**.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 7. června 2016

.....  
podpis