

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Moderní možnosti zpracování historických fotografických dat ze syrského Aleppa
Jméno autora:	Bc. Jan Zachariáš
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra geomatiky
Oponent práce:	Ing. Jan Řezníček, PhD.
Pracoviště opONENTA práce:	Honeywell International,s.r.o

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jedná se o práci částečně katalogizační a částečně výzkumnou – data byla již zpracována cca před dvaceti léty zcela jinou technologií, než se užívá dnes. Diplomant se podle zadání pokusil využít nové možnosti současných technologií, což se mu zdařilo ve většině případů uspokojivě. Je logické, že data byla pořízena pro jinou technologii a tak se ani nedalo předpokládat, že vše půjde vyhodnotit lépe a kvalitněji. V některých případech je zpracování skutečně výzkumem, jak historická data zpracovat.	
Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Cíle práce byly splněny. Většina obrazových historických dat byla znovu zpracována, nezdařilo se zpracovat pouze data z vnitřního prostoru mešity (fotografie byly jen dokumentační) a dále z dvorany mešity (zde byly fotografie nekvalitní a s malým překrytem mezi sebou, který omezuje či vylučuje jejich využití pro technologii IBMR (image based modeling and rendering). Jejich zpracování by bylo samostatným výzkumem na mnoho dní, na což diplomant zřejmě čas neměl.	
Zvolený postup řešení	správný
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Diplomant s vedoucím práce zvolili dnes velmi oblíbenou v mnoha případech automatickou metodu IBMR v podobě software Agisoft PhotoScan. Popsaný sw je zřejmě dnes nejužívanějším prostředkem pro tvorbu mračen bodů z fotografických snímků; vyžaduje ale co největší překryty mezi snímky a vhodnou texturu objektů. Nepočítá s využitím jiných, než primárně digitálních snímků, což v tomto případě nebylo splněno. I tak se ale podařilo vytvořit použitelné výstupy. Jedná se vlastně o sondu do problematiky zpracování historických snímků, což je velmi široká a matematicky obtížná záležitost.	
Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posudte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Práce je průměrné úrovně, bez zjevných chyb a nepřesností. Celkově si myslím, že mohlo být provedeno více experimentální práce, které by přinesly možná zajímavé výsledky, možná jen popis problémů s tím, že je nelze řešit.	
Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	B - velmi dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Text je veden kvalitně a ukazuje, že diplomant je schopen vytvořit samostatně odbornou publikaci. V práci jsou občasné drobnější prohřešky – např. text úvodu není zarovnáno,	
Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Výběr literatury je strohý, obecně je zde více odkazů na web, než je vhodné.

Další komentáře a hodnocení

Práce je jistě zajímavá, ukazuje nové možnosti zpracování historických materiálů a zařazuje se do oblasti ochrany či záchrany kulturního dědictví.

Str.10 – zařazení laserového skenování do fotogrammetrie je mírně diskutabilní; pokud laserový skener obsahuje i kameru, lze s tím souhlasit

Str.12 – město je česky Palmýra, anglicky Palmyra

Str.28 – film se nazýval Fomapan

Str.32 - technicky by bylo asi lepší odmazat nevhodné či chybně určené body z řídkého mračna, čímž by se zlepšil výpočet orientací snímků.

Str. 39 – tab.4 – zde měl být prostor pro diskusi nad dosaženými výsledky z hlediska přesnosti

Obecně data z UMK a RolleMetric – byla provedena transformace na rámové značky (křížky)? Jak byla zpracována původně analogová data v digitálním prostředí? Každý snímek jako snímek jinou kamerou?

Prosím o komentář k posledním třem poznámkám.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 15.6.2017

Podpis:

