

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	TVORBA 3D MODELU HISTORICKÉHO OBJEKTU A JEHOVIZUALIZACE POMOCÍ 3D TISKU
<b>Jméno autora:</b>	Petr Poskočil
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra geomatiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Prof. Dr. Ing. Karel Pavelka
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra geomatiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Splnění zadání práce</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Práce je z oblasti dokumentace objektu jednoduchou, ale moderní a velmi aktuální fotogrammetrickou technologií IBMR. Zadány byly snímkové soubory významných drobnějších historických objektů z expedice do Peru. Cílem bylo vytvořit 3D virtuální model a vhodné modely vytisknout na 3D tiskárně.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Pan Poskočil pracoval samostatně, problémy konzultoval s vedoucím práce, využil všech připravených materiálů; u některých souborů byly výsledky velmi dobré, některé nebyly vhodně pořízeny a model byl buď neúplný, či nebylo možno model vytvořit. Data zpracoval v dostupném software AgiSoft PhotoScan. Výsledek měl dát vhodná doporučení, jak objekty či předměty vhodně dokumentovat fotograficky tak, aby mohl být vytvořen kompletní model; to se vyskytuje pouze stručně v závěru.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení.</i>	
Práce nebyla příliš složitá, je výsledkem dokumentačních prací jednoduchými fotogrammetrickými technologiemi. Výsledek je zajímavý, názorné jsou 3D tisky, které byly pořízeny po zpracování modelů přímo z výsledných souborů (mračna bodů). V práci se měla objevit výraznější analýza vstupních materiálů, jejich vhodnost a nevhodnost, doporučení aj.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Práce je psána srozumitelně, předkladatel konzultoval obsah s vedoucím práce. Občas je v textu jistá nepřesnost, překlepy či drobné chyby a neobratné formulace. Rešerše nesplňuje požadavky na rešerši, což je typický problém na našem oboru.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<i>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.</i>	
Práce obsahuje nevhodně zpracovanou rešerši, nicméně předkladatel se seznámil s odbornou literaturou v dostatečné míře. V literatuře mohlo být více publikací, týkajících se dokumentačních metod pro památkovou péči.	

**Další komentáře a hodnocení**

Zajímavé by mohlo být porovnání modelu z geodetického a fotogrammetrického měření u objektu Intiihuatany na Machu Picchu; bohužel, porovnání je jen vizuální.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Předkladatel se zapojil svou prací do dlouhodobého projektu dokumentace a výzkumu v Peru, která je společným projektem HTW Dresden a ČVUT v Praze, FSv. Modely byly vystaveny i na výstavě o Peru v září 2017 na FSv.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm C - dobře.

Datum: 2.2.2018

Podpis:

