

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Vyhodnocení přínosu nástrojů detekce kolizí s využitím BIM</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Daniel Šabart</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví
<b>Oponent práce:</b>	Ing. arch. Robert Bouška
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví, Fsv, ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce vyžaduje orientaci ve stále se vyvíjející problematice BIM a nástrojů pro detekci kolizí. Vzhledem k omezené dostupnosti literárních podkladů v českém jazyce a požadavek na vysokou míru vlastní invence hodnotím zadání jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</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>	
Zadání diplomové práce bylo splněno v odpovídajícím rozsahu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení byl zvolen jasně a věcně.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</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>	
Autor prokazuje vysokou míru orientace v dané problematice. Přehled nástrojů a jejich hodnocení je jasné a přehledné. Práce rovněž prokazuje schopnost autora hodnotit zkoumané nástroje a postupy objektivně. Obsahuje věcné a praktické informace obohacené o vlastní praktické zkušenosti s popisovanými nástroji. Praktická část práce, která je zaměřená na porovnání efektivity vyhledávání kolizí mezi studenty a softwarovým nástrojem, je navržena a provedena na velmi vysoké úrovni a prokazuje autorův systematický a odborný přístup. Vše je navíc doplněno o velké množství příloh, na kterých se dá velice snadno ověřit autorův postup a prezentované výsledky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Z formálního hlediska je práce zpracována srozumitelně a na velmi dobré jazykové úrovni, odpovídající vědecké práci. Ojediněle se vyskytují drobné překlepy, které jsou vzhledem k rozsahu práce zanedbatelné. Také by bylo vhodnější používat pouze jednu variantu odborných pojmů napříč celou prací. (např. in situ a in-situ)	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</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>	
Výběr zdrojů byl zvolen vhodně a v nadstandardním množství. Přeci jen v úvodní kapitole o kolizích (1.3) by informace o původu myšlenky kolizí bylo vhodné doplnit o odkazy na zdroje této informace.	

**Další komentáře a hodnocení**

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**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.*

Práce je zpracována na velmi dobré vědecké úrovni. Dílčí postupy jsou prezentovány jasně a srozumitelně s dostatečným množstvím podkladů, ze kterých se k prezentovaným závěrům došlo. Téma práce je rovněž velice aktuální a autor prokázal důkladnou znalost dané problematiky. Výsledky se dají využít jako reálný argument pro přechod od klasické 2D dokumentace k informačním modelům budov. Práci doporučuji k obhajobě.

- 1) Jaký se dá očekávat nárůst chybovosti a časové náročnosti ruční kontroly v poměru ke vzrůstající komplexnosti projektu?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 31.1.2017

Podpis: