

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Automatická detekce lopaty minibagru v rámci vztažné soustavy
Jméno autora:	Bc. Václav Marousek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra geomatiky
Vedoucí práce:	Ing. Zdeněk Vyskočil, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra geomatiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Z hlediska konstrukce elektronického měřicího systému je rozsah zadání průměrně náročné, s přihlédnutím k poloze projektu na okraji geodézie s přesahem do elektroniky hodnotím zadání jako náročnější.	

Splnění zadání	splněno
<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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno bez výhrad, kolega Marousek vytvořil měřicí systém, ovládaní aplikací z chytrého telefonu, implementoval systém na model ramene bagru i na reálný minibagr a otestoval funkčnost. Vedlejším produktem práce pak byl test tři nízkonákladových dálkoměrů.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval na systému více-méně samostatně, konzultoval technické problémy, ale postupem doby se dostal do časové tísně, což se projevilo především na textu práce. Jako člověk sršící invencí očekává vedoucí tutéž hladinu tvořivosti i od svých diplomantů, zde kolega Marousek lehce zaostával a proto jej hodnotím nižším stupněm než zbývající diplomanty. Je ovšem možné, že v porovnání s jinými studenty je stále ještě v aktivnější třetině resp. čtvrtině, ale to mohu těžko posoudit.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal schopnost programovat v jazyku Java, vytvořil funkční původní aplikaci pro chytrý telefon, která komunikuje s měřicím systémem a zpracovává a interpretuje měření ultrazvukových dálkoměrů. Student dále v práci aplikuje výpočty jednoduché geodézie a vyrovnávacího počtu, což by měl zvládnout každý inženýr geodézie.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsána bez gramatických chyb, je logicky členěna, ale nesouhlasím s použitím ich formy (respektive plurálu ich formy (tedy wir formy?)) v technickém textu. Navíc s použitím futura predikátu píše autor ve stylu „zámecké prohlídky“. „Popíši zpracování, bude vytvořeno...“ – již bylo vše vytvořeno, popsáno, vytištěno a svázáno, tak jaképak futurum?	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	

Všechny použité zdroje jsou online, což považuji dnes za standard. V oblasti přístrojové techniky je krokem zpět něco tisknout na papír, pravděpodobně je to tak i u mnoha jiných oborů. S výběrem použité literatury nelze než souhlasit, vše je korektně citováno včetně data, ke kterému je online text aktuální.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.
S výsledky práce jsem spokojen, vytvořená aplikace je použitelná a měřicí systém je po úpravě schopen obstát v náročných podmínkách zemních prací. Na mnoha místech lze výstupy ještě zlepšovat, předpokládám, že více testů by přineslo další zajímavé výsledky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

S prací kolegy Marouska jsem spokojen, předestírám, že celkové i dílčí hodnocení pramení z porovnání s pracemi jeho kolegů, které jsem též v tomto semestru vedl a za kterými jeho práce lehce zaostává. Nicméně kladně hodnotím spolupráci s autorem a jeho samostatnost při realizaci kompletace měřícího systému.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 13.6.2019

Podpis:

