

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Přesná lokalizace malých bezpilotních prostředků s využitím GNSS
Jméno autora:	Zuzana Tůmová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Vedoucí práce:	Ing. Milan Rollo, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo prakticky otestovat přesnost lokalizace řady GNSS přijímačů a to jak v online, tak i offline režimu. Byly provedeny i testy s využitím bezpilotního prostředku.	

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>	
Všechny cíle vytyčené v zadání práce byly splněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Autorka se práci věnovala dlouhodobě v rámci studentské odborné činnosti. Při řešení byla aktivní, samostatná a data naměřená během experimentů zpracovala s velkou pečlivostí. Rozsah práce, zejména pak praktických experimentů, překročil obvyklý rozsah bakalářských prací.	

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>	
Práce je výrazně prakticky zaměřená, autorka využila znalosti z řady oblastí a odborně zpracovala téma na vysoké úrovni. K práci mám pouze několik připomínek. V práci bych uvítal podrobněji zpracovanou metodiku měření, např. při postupu zpracování dat v offline režimu, uvedené konfigurační parametry jednotlivých modulů, případně RTKLib a dále pak techničtější popis statusů GNSS zařízení v režimech single, float, fix.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po formální stránce kvalitně zpracována, obsahuje všechny náležité části, je vhodně členěna do kapitol a sekcí. Typograficky i jazykově je na vysoké úrovni. Rozsah práce odpovídá požadavkům kladeným na bakalářské práce.	

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>	
Zdroje odkazované v práci jsou tvořené zejména literaturou zaměřenou na teorii GNSS systémů a dále pak manuály k testovaným zařízením. Použité zdroje jsou v práci řádně citovány.	

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Všechny cíle výtýčené v zadání práce byly splněny. S přístupem autorky a kvalitou odvedené práce jsem velmi spokojený.

Při obhajobě doporučuji položit autorce následující dotaz:

1. Můžete podrobněji popsat, jakým způsobem probíhá zpracování dat z RTK GNSS přijímačů v offline režimu s využitím sítě referenčních stanic? Jaká data jsou kde ukládána, jaký je softwarový řetězec použitý k jejich vyhodnocení?

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

Datum: 15.6.2016

Podpis: Milan Rollo