

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh autonomního sensoru polohy a druhotného určení parametrů atmosféry s využitím low-cost GNSS přijímače
Jméno autora:	Lukáš Běloch
Typ práce:	díplomová
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>	
Předložena diplomová práce se zabývá výběrem, testováním a kompletací HW a modifikací a využitím stávajících SW pro provoz nízkorozpočtového GNSS přijímače pro statickou metodu. Z výše uvedeného a z požadavku na plnou funkcionalitu a transparentnost řízení a chodu zařízení vyplývá celková náročnost zadání práce.	
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.	
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>	
Spolupráce s kolegou Bělochem byla bezproblémová. Na řešení problému spolupracoval souběžně s vedoucím a kolegy z GO Pecný (VÚGTK) pod vedením Dr. Jana Douši. Zařízení je určeno pro jejich pracovní skupinu zabývající se zpracováním PPP měření a využití GNSS signálu pro odhad atmosférické vlhkosti. Veškeré termíny kontrol plnil diplomant s předstihem a práci měl hotovou bez stresu v termínu odevzdání.	
Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na vysoké odborné úrovni, osobně ji považuji za méně vývojářskou než jsem očekával, ale o to více využívající stávající SW a více zhodnocující možnosti těchto SW pro další datovou analýzu. Mimochodem, obsah diplomové práce kolega Běloch zpracoval odprezentoval na SVOČ, kde úspěšně reprezentoval naši školu na bratislavském česko-slovenském kole.	
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 napsaná velice přehledně a i přes velký rozsah textu je dobře čitelná. Jazykově je na dobré úrovni a je vysázena v Latexu, což celkově dokresluje její vysokou kvalitu. V sazbě seznamu literatury se však vyskytují písmena s diakritikou v malé formě, což je možná vlastnost fontu nebo chyba jazykového skriptu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Autor cituje cca 25 článků, týkající se problematiky a využívá dalších 30 zdrojů z řad data sheetů a návodů. Autoři některých článků jsou uvedeni nejprve křestním jménem a někteří jen iniciály (Dotaz – vysvětlete zkratku Z.V. u 3. citovaného článku)

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.

Kolega Běloch vystavěl, za využití stávajících pilířů (DP Štěpána Hodíka – GNSS Logger), funkční zařízení a posunul řešení, na kterém na katedře pracujeme, o krůček dále. Věřím, že jeho přijímač bude využit na GO Pecný ku prospěchu kolegů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Kolega Běloch svou kvalitní práci dokázal, že je zdatným inženýrem, je schopen samostatně pracovat a řešit problémy a má též předpoklady k úspěšnému doktorskému studiu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm A - výborně.

Datum: 16.6.2022

Podpis: