

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Záznamník dat pro observatorní magnetometr
Jméno autora:	Albershteyn Andrey
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	13138
Vedoucí práce:	Ing. Michal Janošek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	13138

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <small>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</small>	průměrně náročné
Zadání je možné hodnotit jako průměrně náročné.	

Splnění zadání <small>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 případné i příčiny jednotlivých nedostatků.</small>	splněno
Zadání bylo splněno v celém rozsahu, navíc byl SW modifikován i pro online prezentaci dat ze vzdáleného observatorního magnetometru.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <small>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.</small>	C - dobře
Student byl průměrně aktivní a konzultace probíhaly standardně. Jeho práce byla samostatná co se týče výběru a realizace SW prostředků, v oblasti HW realizace bylo však třeba výraznějšího vedení.	

Odborná úroveň <small>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</small>	B - velmi dobře
Práce je na dobré úrovni, mírně poznamenané časovým skluzem při jejím sepsování/odevzdávání.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <small>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</small>	A - výborně
Formálně i jazykově je práce na výši, to platí i pro členění práce a prezentaci relevantních závěrů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací <small>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.</small>	A - výborně
Citace jsou korektní a zdroje jsou dostačující.	

Další komentáře a hodnocení <small>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.</small>	
Student zvolil sám vhodnou koncepci kombinující vlákna/ procesy a implementoval vhodnou meziprocesovou komunikaci. Vizualice v knihovně QT pomocí vědeckého balíku PyQTGraph je taktéž povedená. Zdrojové kódy jsou okomentovány a chybové stavy jsou ošetřeny.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Oceňuji schopnost studenta uchopit komplexní problém akvizice, zpracování a zobrazování dat pomocí linuxového mikropočítače Raspberry Pi, kde bylo třeba vypořádat se s koncepcí celého systému. Náročná byla zejména ortogonalizace dat a vizualizace při zachování bezchybného přenosu rychlých sériových dat z magnetometru. Zařízení je funkční a ve verzi pro vzdálený přístup přes síť Internet bylo úspěšně upraveno pro on-line zobrazování dat z „observatoře“ v Kelčanech.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 10.6.2016

Podpis: Michal Janošek