

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Model fázového dálkoměru na platformě Arduino
<b>Jméno autora:</b>	Vojtěch Brňovják
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSV)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra geomatiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Zdeněk Vyskočil, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra geomatiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Kolega Brňovják přijal můj návrh tématu bez dlouhého váhání, čehož možná později litoval. Cíl sestavit funkční světelný fázový dálkoměr na nízko-rozpočtové úrovni není zdaleka nízký a pro absolventa bakalářského studia oboru Geodézie je jistě obtížně splnitelný. Jako vedoucí práce jsem byl samozřejmě hlavním ideovým tvůrcem projektu, ale hodně práce zůstalo na bedrech studenta. Zadání považuji za mimořádně náročné, ale nikoliv nespelnitelné.	

<b>Splnění zadání</b>	splněno s menšími výhradami
<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>	
Jelikož jsem zadání sám tvořil a práci vedl, těžko mohu mít výhrady stran splnění v okamžiku, kdy student začal na práci svědomitě pracovat již na podzim a pravděpodobně by dosáhl kýženého cíle letos na jaře, pokud by měl možnost v laboratoři a dílně nerušeně pracovat pod kvalitním vedením svého vedoucího. Bohužel, po určitou dobu nebylo možné se scházet ani osobně kontaktovat kolegy zkušenější v oblasti elektroniky (Ing. Majer, Ing. Šmejkal). Prakticky nebylo možné dálkoměr dokončit tak, aby měřil s větším dosahem než 2 m a s rozlišením měřené délky větším než 10 m (nedostupnost součástek z čínského trhu).	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	B - velmi 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>	
Kolega Brňovják je schopen samostatné práce, po konzultacích vždy posunul práci vpřed, v tvůrčí práci lehce zaostává.	

<b>Odborná úroveň</b>	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>	
Znalosti fyziky nabyté studiem na FSV nebyly pro realizaci práce dostačující (nekritizují!! ovšem získané základy jsou dobrým odrazovým můstkem pro samostudium). Student se ponořil do samostudia funkčnosti jednotlivých komponent, elektronického zapojení, programování a jistě ho práce v této oblasti posunula daleko vpřed.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jsem spokojen. Sazba v latexu je krásnější než v použitém Wordu, ale i tak je text přehledný.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	A - výborné
<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</i>	

*zvyklostmi a normami.*

Nemám komentář.

**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**

*S prací kolegy Brňovjána jsem spokojen jak po praktické stránce, tak co se textu týče. Narazil jsem na jeho odpor pouze v případě požadavku na tvorbu schémat v programu Fritzing, což do jisté míry chápu, protože použité komponenty nebyly součástí žádné knihovny, které tento program obsahuje. Nicméně výsledek by byl krásný. Prakticky jsme v laboratoři věnovali projektu mnoho desítek hodin a jistě nás oba mrzí, že dálkoměr dosud plně nefunguje. Doufám tedy, že kolegovi zbude dostatek sil a nadšení a přes prázdniny dotáhneme projekt do funkčního stavu.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum: 20.6.2020

Podpis: