

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Komunikační rozhraní Simulink-Labjack
Jméno autora:	Jan Vlk
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	U12110 – Ústav přístrojové a řídicí techniky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Trnka, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav přístrojové a řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vyžadovalo nastudování značného množství různojazyčné dokumentace k použitým HW i SW. Dále práce vyžadovala od studenta osvojení alespoň základů algoritmizace a programování. K náročnosti přispěl i fakt, že řešení bylo třeba prověřit praktickými experimenty.	

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 považuji za daných podmínek za splněné. Vzhledem ke COVIDové situaci a s tím souvisejícím rodinným omezením nemohl student navštěvovat laboratoř automatizace a testovat své řešení přímo na laboratorní soustavě. Měl však ze školy zapůjčenu měřicí kartu LabJack, na které je řešení postaveno, odporový drát a kuličku z úlohy. S pomocí tohoto vybavení vytvořil poměrně realistický model stěžejní části úlohy, tedy měření polohy kuličky, a mohl tak provádět dostatečně průkazná měření. Jedinou nevyzkoušenou částí zůstalo ovládní akčního členu pomocí elektor-pneumatického převodníku. Tento prvek byl v domácích podmínkách nahrazen digitálním multimetrem.	

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>	
Student aktivně komunikoval, řídil se pokyny vedoucího. Projevoval také samostatnost a iniciativu při řešení problémů.	

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 dokázal využít znalostí získaných studiem odborných pramenů, a to zejména technické dokumentace. Stupněm B hodnotím fakt, že práce postrádá poněkud hlubší matematicko-fyzikální analýzu popisované laboratorní soustavy.	

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 přehledná a dobře strukturovaná, grafická úprava je pěkná. Text je svižný a čtivý, přitom však zůstává věcným technickým dokumentem. Po jazykové a typografické stránce je text až na občasné chybějící čárky ve větách v pořádku, neobsahuje téměř žádné mluvnické chyby. Rozsah práce je dostačující.	

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.

Výběr zdrojů zde byl omezen vzhledem ke specifickému typu řešeného problému. Proto oceňuji, že si student dokázal poradit i s podklady, které byly místy nedokonalé až nedostačující.
Citační etiku i formální stránku citací student dodržel bez výhrad.

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.

Student dokázal vytvořit funkční, prakticky použitelné řešení zadaného problému. Vytvořené SW řešení bude nasazeno k reálnému použití v laboratorní výuce.

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

Datum: 24.8.2021

Podpis:

