

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měření a řízení MFC aktuátorů
Jméno autora:	Tadeáš Pilař
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	Ing. Filip Svoboda
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce je středně náročné.	

Splnění zadání	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>	
Jednotlivé body zadání byly z větší části splněny. Ze zadání chybí pouze možnost měření deformace pomocí MFC, tedy využití MFC článku jako senzoru. Přesto, že byly ostatní body zadání splněny, jednotlivá řešení mohla být více propracovaná. Příkladem jsou velice stručně popsány vlastnosti MFC, pouze s jedním měřením bez konfrontace s údaji od výrobce. Dalším příkladem je řešení komunikace s HW, které umožňuje pouze velice omezenou frekvenci ovládání aktuátoru a čtení senzoru. Řešení je tedy jen velice omezeně použitelné pro experimenty prováděné v reálném čase.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	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>	
Student průběžně konzultoval dosažené výsledky a využíval možnosti spolupráce. Bohužel na některé připomínky nebyl brán příliš velký zřetel. Podle mého názoru by rychlejší zpracování některých úkolů na začátku semestru posunulo celou práci výrazně kupředu.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce je práce spíše průměrná. Obsahuje nepřesné, neúplné nebo zavádějící informace. Řešení chybovosti komunikace je nedostatečné. Hardware pro ovládání a měření byl navržen, ale jeho realizace nebyla dokončena, proto text zmiňuje pouze obvody na univerzálních deskách.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text obsahuje malé množství překlepů. Některé formulace jsou, ale nepřesné nebo krkolomné. Popis dílčích problémů je příliš stručný a čtenáři tak nemusí být vše jasné. Proto by bylo vhodnější text více rozepsat a věnovat se podrobněji vysvětlení. Zejména úvod by mohl lépe představit řešenou problematiku.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

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.

Literatura nebyla bohužel příliš využita a tím pádem i citována. Nabízela se možnost rozepsat vlastnosti, využití a principy spojené s MFC, tu však student nevyužil.

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.

Zadání jistě nabízelo mnohem větší prostor pro jeho zpracování a dosažení zajímavých výsledků. Na druhou stranu student zhotovil přípravek se softwarovou podporou, který se dá využít k prezentaci, testování a částečně i k měření nového typu aktuátoru. Na práci bude možné dále navázat.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

S ohledem na rozsah a kvalitu vykonané práce hodnotím dosažené výsledky kladně se zmíněnými výhradami.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 4.6.2018

Podpis: