



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta strojní

Katedra výrobních systémů a automatizace

Studijní rok: 2017/2018

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: **Bc. Petr Karban**

Oponent diplomové práce: **Ing. Jan Blažek**

Téma diplomové práce: **Webová aplikace pro podporu výuky předmětu
Applikovaná kybernetika**

Hodnocení diplomové práce:	1	2	3	4
1. Volba vhodné metodiky	☐	☒	☐	☐
2. Splnění cílů práce	☐	☐	☒	☐
3. Odborný přínos práce	☐	☐	☒	☐
4. Logický postup při řešení práce	☐	☒	☐	☐
5. Členění textu	☐	☐	☒	☐
6. Využití odborné literatury	☐	☐	☒	☐
7. Srozumitelnost a jazyková úroveň	☐	☐	☒	☐
8. Grafická úroveň	☐	☒	☐	☐
9. Přesnost formulací	☐	☐	☒	☐
10. Celková úroveň zpracování	☐	☐	☒	☐
Hodnocení diplomové práce známkou	☐	☐	☒	☐

Otázky k obhajobě:

- 1) je vytvořená webová aplikace s úlohami dostupná veřejně na internetu?
- 2) proč v práci není uvedena také 2. úloha: Řízení zkrácení pneumatického svalu a její výstup?
- 3) stránka 20 – vysvětlíte, proč je 1 složka regulátoru schopna dosáhnout 0 regulační odchylky;
- 4) v teorii na stránce 30 je kapitola o postupech základního nastavení PID regulátoru. Jsou někde v aplikaci využity? Nebylo by vhodné postup Ziegler-Nichols zpracovat v aplikaci pro názornou ukázkou?
- 5) v teoretické části je uveden Matlab a jeho nadstavba Simulink. Byly dané úlohy simulovány v Matlabu? V práci by bylo vhodné uvést porovnání.
- 6) bylo možné provést měření a porovnání výsledků na reálné úloze žehličky?
- 7) vysvětlíte, do jakých datových struktur jsou ukládána algoritmem vypočtená data a jak jsou předávána knihovně využité na tvorbu grafů. Navrhněte, jak byste implementoval ukládání vypočtených dat pro vytvoření archivu proběhlých výpočtů.
- 8) jaké Vás napadají další možnosti rozvoje funkcí této aplikace, když pomineme možnost zpracování nových úloh.

Další připomínky a vyjádření k diplomové práci (pokud nestačí vyjádření v tabulce):

Hodnocení je především ovlivněno tím, že v práci bylo z mého pohledu splněno nutné minimum z požadovaného zadání. Ať se jedná o formát a funkčnost prezentované webové aplikace a výpočtových skriptů a tím odpovídající využitelnost při výuce, či o vlastní formát a obsah diplomové práce, která místy působí tak, že je natahována, aby bylo dosaženo počtu požadovaných stran (např. duplikace stránek 37 a 39 versus stránky 57 a 58, či nový začátek stránky u kapitoly 7.2).

Doporučuji diplomovou práci k obhajobě s výsledkem **dobře**.

Liberec 1. 6. 2018

Ing. Jan Blažek
oponent diplomové práce

