

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Vinklárek Jan

Oponent: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika  
Studijní obor: Inteligentní systémy s roboty  
Akademický rok: 2019/2020

Téma bakalářské práce: Nové laboratorní úlohy pro předmět Programovatelné automaty s využitím programovatelného automatu od firmy Siemens

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**A - výborně.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

### Otázky k obhajobě:

1) Zvažoval jste i použití jiných Scada systémů než Control Web?

### Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Teoretická část práce je zpracována pečlivě a obsahuje užitečné informace, snad až na kapitolu 2.4 TIA Portal, kde je k tomuto prostředí pouze jedna věta. Bylo by vhodné, aby zde autor upozornil, že podrobněji se prostředí věnuje v praktické části.

Kapitola 6 v praktické část působí poněkud nesourodým dojmem. Mísí se zde praktický návod na tvorbu programů v TIA Portál s čistě obecným popisem Arduino IDE a Eagle v kapitolách 6.3. a

6.4, aby pak v kapitole 6.5 navázal opět praktický návod pro prostředí Control Web. Za nadbytečné považuji vložení kódu pro webovou stránku, který zabírá několik stran v kapitole 6.1.2. Celkově mohl v textu student lépe prezentovat výsledky své práce, z nichž některé je možno najít teprve až při prozkoumání příloh.

Praktické výstupy práce jsou jednoznačně nadstandardní, student odvedl velké množství práce ve vysoké kvalitě. Jen vytvoření nového "EDU modelu", který vznikl spíše nad rámec zadání, by samo vydalo na celou bakalářskou práci.

Celkově lze konstatovat, že výše uvedené drobné nedostatky nijak nesnižují výrazný přínos práce pro výukovou laboratoř PLC.

Datum 15. 8. 2020

Podpis oponenta bakalářské práce