



POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Daniel Macák

Název práce: Monitorovací aplikace pro PLC automaty

Autor posudku: Pavel Kříž

Cíl práce: Navrhnout a implementovat webovou aplikaci určenou pro sběr a vyhodnocení dat z PLC automatů na výrobní lince.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

- Text místy obsahuje velmi dlouhé věty (souvětí na více než 5 řádků není výjimkou).
- Nevhodně přejatá cizí slova, pro něž existuje vhodný český ekvivalent: „poskytuje řešení **adresující** mnoho oblastí bezpečnosti“, „hodnoty byly **hardcodovány**“.
- Není použita zavedená metoda citování. V textu autor používá reference ve tvaru „Autor, rok“, zatímco seznam literatury je číslován bez zjevného systému řazení. Dohledání citovaného zdroje je tedy obtížné.
- V use-case diagramu na obrázku 1 není využita generalizace/specializace mezi aktéry, která by jej výrazně zpřehlednila.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Daniel Macák vypracoval diplomovou práci v rozsahu 100 stran, v rámci které navrhl a implementoval kompletní systém pro sběr a vyhodnocení dat z PCL automatů. Nedílnou součástí práce je i elektronická příloha se zdrojovými kódy systému.

Oceňuji mimořádný rozsah znalostí, které byly využity pro vývoj takto komplexní aplikace. Student použil nejmodernější technologie (např. knihovnu React a Node.JS) a přístupy a navrhl ucelené řešení od webového front-endu, před back-end až po komunikaci se specializovaným hardware.

Přes připomínky uvedené výše považuji práci za velmi zdařilou a její praktický přínos je nezpochybnitelný.

Student pracoval samostatně. Práce vyhovuje metodickým pokynům.

Otázky k obhajobě:

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 17. května 2016

podpis