

HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Bc. Stanislav Mareš

Vedoucí práce: Ing. Leoš Beran, Ph.D.

Název práce: Datalogger proměnných v PLC

- | | |
|---|--------------------|
| A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Velmi dobře (2) |
| B. Kvalita zpracování rešerše | Výborně (1) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Výborně (1) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně (1) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Výborně mínus (1-) |
| F. Vlastní přínos k řešení problematice | Výborně (1) |
| G. Formulace závěru práce | Výborně mínus (1-) |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Výborně (1) |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Výborně mínus (1-) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Velmi dobře (2) |
| L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) | Výborně mínus (1-) |

Komentáře či připomínky:

Abstrakt práce je příliš detailní. Autor v něm provádí diskuzi výsledků, která patří do závěru. Rešerše práce je přiměřená řešené problematice. Autor cituje některé zahraniční práce, což svědčí o jeho dobré orientaci v dostupné literatuře. Text práce je zpracován pečlivě. Našel jsem pouze některé nedostatky v interpunkci a nějaké nespisovné termíny. Každá hlavní kapitola by měla mít nejdříve nějaký úvod a poté by se měla dělit na podkapitoly (není v kap. 2 a 5). Kapitola 4 je trochu samostatně stojící. Možná by ji bylo vhodnější začlenit do kapitoly 5. Popis vytvořených funkcí by bylo lepší nahradit např. stavovým diagramem (např. viz kap. 5.5.1 - Princip). Diagram bývá přehlednější, jako je tomu na obr.9. Bohužel mi zde chybí u některých přechodů podmínky. V závěru autor považuje za nevýhodu dataloggeru to, že byl vyvinutý na simulátoru. Osobně v tom nevýhodu nevidím.

Vytvořený program se díky příkladu použití snadno implementuje do vlastních řešení. Jeho ovládání je z programátorského hlediska velice jednoduché a intuitivní. Za krátkou dobu testování jsem neodhalil ve funkcích žádné zásadní nedostatky. Jediný nedostatek se týkal nemožnosti exportu dat pro restartování PLC. Její odstranění autor dokončil do SZZ. Nejedná se o časově náročnou úpravu.

Při procházení vlastního kódu programu je vidět, že autor zvolil jasnou strukturu a téměř vše promyslel do detailu, které jsou nutné pro reálné nasazení. V některých případech bych doporučil nešetřit komentáři, které mohou přispět k přehlednosti kódu.

...pokračuje na straně 2

Celkové zhodnocení:

Autor se práci věnoval intenzivně po celou dobu jejího řešení. Jeho práce byla velice samostatná. Všechny body zadání byly splněny. Navíc byla k celé knihovně vytvořena nápověda, která je k dispozici programátorům. Program je funkční a využitelný ke sběru dat v PLC. Jednou z nevýhod, kterou bylo třeba dořešit, je možnost exportovat data po výpadku napájení. Data v PLC uložena jsou, jen je nebylo možné exportovat. Tento nedostatek lze přičíst nedostatečným zkušenostem, které teprve student nabude každodenní praxí.

Dosažené výsledky jsou velmi dobrým základem pro další práce, které budou navazovat.

Otázky k obhajobě:

1. V úvodu je zmíněn výkon PLC v jednotkách gigabytů. Co konkrétně jste tímto vyjádřením sledoval?
2. Na straně 19 uvádíte termín "kolaps operačního systému". Popište, jakým způsobem k němu dojde.
3. K čemu využíváte funkci DmnStrReplace ve svém řešení?

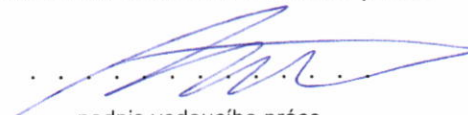
Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně minus (1-)

V Liberci

dne 25.5.2017

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce


podpis vedoucího práce