



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Jan Hatla

Téma práce:

Set laboratorních úloh pro logické řízení

Splnění cílů práce
Cíle práce byly splněny, ovšem v úsporné verzi. Smyslem práce bylo mimo jiné vytvořit robustní autonomní hardwarové emulátory průmyslových procesů. Navržené DPS však autonomně (bez asistence operátora) danou funkcionalitu nenabízejí. Na druhou stranu je třeba zdůraznit, že aspoň některé navržené řídicí programy jsou vytvořeny systematicky za dodržení příslušných postupů, nikoliv "ad hoc", k čemuž se jinak často studenti uchylují.
Úplnost a komplexnost řešení, vlastní přínos, náročnost tématu
Vzhledem k výše uvedenému je komplexnost řešení slabší a náročnost tématu volbou způsobu řešení podprůměrná. Co se týče přínosu práce, tak díky uspokojivé rešerši možností programování PLC může práce sloužit jako úvod do problematiky řízení pomocí PLC automatů. Navržené laboratorní úlohy by pak mohly najít své uplatnění ve výuce.
Logická stavba práce
Práce je celkem přehledně dělena do logických celků, chybí bohužel podrobnější zdůvodnění postupu práce. V závěru každé navržené úlohy je však uvedena věcná diskuse nad výslednými návrhy a možná rozšíření do budoucna.
Úroveň zpracování rešerše, výsledků a diskuse
Úroveň zpracování rešerše, výsledků a diskuse nad nimi je na standardní úrovni.
Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň
Práce obsahuje pouze malé množství pravopisných chyb. Někdy čtenáře překvapí změna z trpného rodu do první osoby jednotného čísla.
Práce s literárními zdroji, úplnost a správnost citací
Práce s literárními zdroji, úplnost a správnost citací je na standardní úrovni.
Další hodnocení a připomínky k práci, aktuálnost tématu, využitelnost v praxi
-
Vyjádření k výsledku kontroly původnosti práce
Na základě výsledků kontroly podobnosti práce na IS Stag byla nejvyšší míra nalezené podobnosti rovna pěti procentům. Na základě těchto výsledků považuji práci za původní.

Otázky k obhajobě (max 2):

- 1. Vzhledem k tomu, že navržená řešení vyžadují asistenci operátora, zkuste aspoň po teoretické stránce navrhnout emulátor pro čtvrtou úlohu (výťah) tak, aby operátor nemusel simulovat chování výtahy (tzn. aby emulátor fungoval autonomně). Jaký hardware byste použil? Jak byste navrhl program pro emulátor?**
- 2. -**

Doporučení práce k obhajobě:

ano

Navržený klasifikační stupeň:

C

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: doc. Ing. Petr Doležel, Ph.D.

Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 21. 5. 2018

Podpis: