



Hodnocení bakalářské práce oponentem

| | | | |
|--------------|---|-------------|-----------|
| Název práce: | Testovací jednotka pro programování PLC Siemens Simatic S7-1500 | | |
| Student: | Jiří HEFLER | Std. číslo: | E16B0076P |
| Oponent: | Ing. Jiří Basl, Ph.D. | | |

| Kritéria hodnocení práce oponentem | Max. body | Přidělené body |
|---|-----------|----------------|
| Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění) | 25 | 20 |
| Odborná úroveň práce | 50 | 43 |
| Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace | 15 | 10 |
| Formální zpracování práce, dodržování norem | 10 | 8 |

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student Jiří Hefler zpracoval práci z oblasti aplikací průmyslových řídicích systémů s názvem "Testovací jednotka pro programování PLC Siemens Simatic S7-1500". Práce má dva hlavní přínosy - vytvoření testovací jednotky, která umožňuje simulaci vstupů a zobrazení hodnot výstupů PLC. Dalším přínosem je vypracování sady školních, pro výuku vhodných příkladů.

Kapitola 2 (popis PLC) mohla být podle mého názoru obsáhlejší (např. popis konkrétního modulu s počtem IO, rychlost zpracování programu, kapacita paměti, popis HMI, atd.)

Kapitola 3 částečně popisuje programové prostředí - použitelné jazyky a datové typy. Zde by bylo vhodné navíc zmínit základní činnosti - práci s projektem, ladění programu s PLC v reálném čase, nároky na počítač. Návrh testovací jednotky i výběr demostračních příkladů považuji za přínosný a vhodný.

Práce splňuje zadání a doporučuji ji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlíte Vaše tvrzení na str. 36 dole "s použitím PLC pro řízení chytré domácnosti se v praxi setkáváme zřídka"
- 2) Bylo by možné propojit testované PLC s vizualizací na PC? Nastiňte případné možnosti.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 24.6.2019

.....
podpis oponenta práce