

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	PLC řízení pohonu jedné osy
<b>Jméno autora:</b>	Bc.. Tomáš Hošek
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra elektrických pohonů a trakce
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Bauer Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra elektrických pohonů a trakce

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo vytvořit demonstrační úlohu pro řízení servomotorku pomocí PLC. Náročnost zadání spočívá hlavně v nutnosti samostudia problematiky, protože v současné době katedra pohonů s PLC nepracuje.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Všechny body zadání byly splněny	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student práci řešil samostatně, na základě tutoriálů dostupných přes internet.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je po odborné stránce na dobré technické úrovni, pře jejím zadáváním jsem si představoval, že autor ji pojme více jako návod pro uživatele jak systém PLC a servopohonu propojit a uvést do chodu. V předložené práci autor dle mého názoru nepopsal všechny záludnosti, které ho při ožívování systému potkaly.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce práci nelze mnoho vytknout. Je na dobré úrovni, kdy autor nezabíhá do zbytečných podrobností, ale jasnou a popisnou formou problematiku popisuje.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Zdroje jsou v práci citovány a uvedeny dle běžných zvyklostí.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Diplomant ve své práci řešil problematiku řízení jedné osy pomocí PLC. I když se jedná o běžnou aplikaci v průmyslu, tak v prostředí katedry pohonů se jedná o složitější záležitost, protože výuka PLC na katedře v současné době téměř neprobíhá. Cílem zadání tedy bylo hlavně se seznámit s PLC SIMATIC a konfiguračním prostředím pro PLC TIA Portal a vytvořit jakýsi návod jak s PLC pracovat. Pokud mám diplomanta hodnotit z pohledu jeho nasazení při řešení zadaného úkolu, tak musím konstatovat, že se s náročným úkolem popral. Svoji práci a množství problémů, které musel překonat však v předložené práci úplně neprodal. Přesto myslím, že předloženou prací diplomant prokázal, že je schopen samostatně řešit zadaný úkol a aplikovat teoretické poznatky do praxe.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: