

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|---|
| Název práce: | Využití softwarového jazyka UML pro programování řídicích systémů PLC |
| Jméno autora: | David Jakubec |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav přístrojové a řídicí techniky / Odbor Automatického řízení a inženýrské informatiky |
| Oponent práce: | Ing. Martin Novák |
| Pracoviště oponenta práce: | Ústav přístrojové a řídicí techniky / Odbor Automatického řízení a inženýrské informatiky |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Práce obsahuje náročnější teoretické znalosti ze softwarového inženýrství a v některých bodech překračuje rozsah bakalářské práce. | |

| | |
|---|----------------|
| Splnění zadání | splněno |
| <i>Posudte, 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> | |
| V teoretické části je s využitím odborných zdrojů, ať už v tištěné nebo elektronické podobě, přehledně zpracováno celé téma. Kapitola o jazyku UML je vyčerpávající oproti kapitole SysML, kde bych ocenil i názorné grafické příklady, když už využití SysML je jeden ze stěžejních bodů práce. Kapitola o CASE nástrojích by mohla být širší. Kapitoly o zpracování zadání jsou zpracovány ukázkově a nemám k nim výhrady. Autor práce splnil zadání ve všech bodech. | |

| | |
|--|-------------------|
| Zvolený postup řešení | vynikající |
| <i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| Zvolené metody řešení práce jsou vhodné. Vystihl bych přínos navrženého řešení v rozsáhlosti tématu, ke kterému musel autor nastudovat znalosti, která nejsou předmětem bakalářského studia. | |

| | |
|--|--------------------|
| Odborná úroveň | A - výborně |
| <i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Odborná úroveň práce odpovídá spíše práci magisterské a to hlavně v rozsahu zpracování. Autor vycházel z poměrně vysokého počtu literárních zdrojů. Teoretická část je rozsáhlá a ucelená. | |

| | |
|---|--------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| V práci se najde jen minimálně překlepů (našel jsem 2). Jazyková úroveň odpovídá požadavku bakalářské práce. Po stránce grafické je zpracování velmi zdařilé a názorné. | |

| | |
|---|--------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | A - výborně |
| <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i> | |
| Literární zdroje jsou citovány korektně a dostatečně. | |

| |
|------------------------------------|
| Další komentáře a hodnocení |
|------------------------------------|

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Bakalářská práce Davida Jakubce se zabývá aktuálním tématem využitím UML/SysML pro programování řídicích systémů PLC. Práce je ucelená, rozsáhlá a přináší vlastní výsledky a zcela svým rozsahem splňuje požadavky na bakalářskou práci, proto ji doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 19.6.2018

Podpis: