

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Průmyslový ethernet pro distribuované řídicí systémy v duchu Industry 4.0
Jméno autora:	Podmela Lukáš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav přístrojové a řídicí techniky
Vedoucí práce:	Jakub Jura
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav přístrojové a řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Splněno bez výhrad.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 pracoval aktivně a samostatně. Jádrem jeho (i osobního) zájmu byly Inteligentní distribuované automatizované výrobní systémy. Míru zaujetí tématem je možné poměřovat i vysoce nadstandardním rozsahem této části práce, k tomuto tématu potom byly zvolena i praktická část práce v podobě průmyslové ethernetové komunikace, která je důležitým předpokladem pro distribuované řízení. I na praktické části pracoval iniciativně a samostatně. V laboratoři průmyslové automatizace zapojoval průmyslovou komunikační infrastrukturu, programoval automatizační úlohy pro odposlech a analýzu komunikace.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na odpovídající odborné úrovni pro bakalářskou práci. Velký rozsah rešeršní části lze pochopit jako snahu propojit dohromady jednotlivé koncepce distribuovaných systémů a současně dostudovat rozsáhlou problematiku, která je k serióznímu zpracování tématu potřebná, ale s kterou se student dosavadním studiem měl jen málo možností setkat. Odbornost praktické části hodnotím A. V rešeršní části bych vytkl nízkou úroveň kritičnosti k přebíraným informacím.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce svým rozsahem značně převyšuje zvyklosti pro bakalářské práce. Jen teoreticko rešeršní část má 52 stran. Smysl takto široce pojaté teoretické části je především v tom, že student se seznamoval s důležitou problematikou vyspělé automatizace. Celá práce má 86 stran. Vytknout rozsahu lze, že nebylo zcela pochopitelně v studentových silách při studiu literatury postupovat dostatečně kriticky k zdrojům, z kterých čerpal.	

Pozitivně hodnotím využití LaTeXu pro psaní práce, což jí dává profesionální vzhled a zajišťuje efektivní management obrázků, tabulek, referencí, křížových odkazů etc.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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 úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Až na drobné prohřešky proti formátu citací je tato oblast v pořádku. Referencí je uctyhodných 75.

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 A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student odvedl velký kus práce. I přes drobné výhrady hodnotím práci stupněm A

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

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: