

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Message schedule verification for Profinet IRT
Jméno autora:	Bc. Lukáš Halíř
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Burget, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce rozhodně patří k náročnějším pracím, což je dáno jednak relativně vyšší složitostí protokolu Profinet IRT, jednak nutností pochopit poměrně velké detaily, jak určité části zařízení podle specifikace Profinet fungují. Kromě teoretické znalosti a tvorby software pan Halíř věnoval také hodně času ověření, že jím vytvořené aplikace a modely skutečně odpovídají realitě a že pracují s reálnými zařízeními.	

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>	
Zadání bylo splněno beze zbytku k mé úplné spokojenosti.	

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>	
Pan Halíř byl velice aktivní, velice pečlivě plánoval čas a stanovený plán dodržoval. Konzultace s ním byly vždy přínosné i pro mě jako pro zadavatele práce, neboť jeho pohled na věc vždy přinášel něco nového. Pan Halíř prokázal, že je schopen samostatně analyzovat zadání, navrhnout a realizovat řešení, které je nejenom funkčně správné, ale i strukturálně dobře navržené.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň předložená práce je výborná. Z detailní specifikace protokolu Profinet IRT a izochronní aplikace v zařízení Profinet IO Device pan Halíř vybral části, které jsou podstatné pro splnění zadání, a byl schopen odfiltrovat části, které ve specifikaci slouží k interakci s ostatními moduly protokoly a které pro ověření rozvrhu zpráv nebo správné funkce izochronní aplikace. Vzniklá práce slouží jako dobrý základ pro budoucí vědeckou práci, která se bude zabývat ověřováním modelů izochronní aplikace.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po jazykové i grafické stránce je práce zpracována dobře, angličtina je na slušné úrovni. Pan Halíř věnoval i dostatek pozornosti kvalitnímu zpracování obrázků.	

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. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně</i>	

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.

Reference a citace jsou v textu správně použity. Vybrané zdroje reflektují použité téma.

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.

Výsledky v předkládané práci jsou mimořádné kvality a zpracovány s mimořádnou pečlivostí. Vytvořený model reflektuje chování reálných zařízení, což bylo ověřeno na řadě praktických případů. Pan Halíř prokázal samostatnost, mimořádnou tvůrčí aktivitu a systematický přístup k řešení problémů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce pana Halíře je rozhodně velmi kvalitní a zadanou problematiku řeší velmi detailně. Pan Halíř v rámci projektu prošel fázemi od návrhu, přes řešení až po testování a závěrečnou dokumentaci. Ze všech těchto fází projektu vznikl velice kvalitní výstup, který bude sloužit pro další navazující projekty, které v případě tohoto tématu a velkou měrou i díky nasazení pana Halíře budou i vědeckého charakteru.

Kvůli uvedeným vlastnostem navrhuji diplomovou práci pana Lukáše Halíře na cenu děkana za nejlepší diplomovou práci.

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

Datum: 26.5.2015

Podpis: