

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Innovation of the Validation Process of Advanced Driver Assistance Systems and Automated Driving Systems
Jméno autora:	Ing. Petr Cink, M.Sc.
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav řízení a ekonomiky podniku
Vedoucí práce:	Ing. Miroslav Žilka, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav řízení a ekonomiky podniku

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Transformace procesu validace systémů Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) a Automated Driving Systems (ADS) tak, aby reagoval na nové výzvy spojené s dynamickým rozvojem systémů autonomního řízení považuji za náročné zadání. V případě, že by řešení bylo dotaženo do větších detailů, označil bych zadání i jako mimořádně náročné.	

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>	
Diplomant v úvodní rešeršní části shrnul relevantní témata potřebná k naplnění vytyčených cílů. V praktické části nejprve provedl analýzu stávajícího procesu, identifikoval slabá místa ve vazbě na chystající se změny a navrhl optimalizaci procesu. Tímto student beze zbytku splnil zadání práce.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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>	
Dané téma student zpracovával zcela samostatně a opíral se o své praktické zkušenosti v této oblasti. Práci se snažil průběžně konzultovat. V závěrečné fázi zpracování však byl patrný nedostatek času. To se projevilo jednak nutností mírného odkladu termínu odevzdání a jednak tím, že nebyl dostatek času na detailní připomínkování kompletní práce ze strany vedoucího. Vzhledem k naprosté samostatnosti a odborné zkušenosti diplomanta se to však neprojevilo negativně na kvalitě odevzdané práce.	

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 zaměřena na aktuální téma a je zpracována na velmi vysoké metodické i odborné úrovni. Úvodní rešeršní část shrnuje důležitá relevantní východiska potřebná pro část praktickou. V ní pak student navrhl kroky, díky kterým by měl být proces testování ADAS a ADS systémů schopen čelit novým výzvám spojeným s dynamickým rozvojem autonomního řízení. Jediné, co bych práci mohl vytknout je to, že zůstává na obecné úrovni a žádný z dílčích aspektů nutných k zavedení nové koncepce do praxe nerozpracovává do detailu. Diplomant některé nedeřešené aspekty pojmenovává v části 4.2 Recommendations a nechává jejich rozpracování svým následovníkům. Ocenil bych, kdyby alespoň jeden byl hlouběji propracován – např. přesnější definice a nastavení KPI procesu naznačená v kapitole 4.2, rámcový nástin plánu implementace, případně nástin rozpočtu zavedení změn atd.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je velmi dobře strukturovaná, čtivá a dobře obsahově vyvážená (poměr teoretické/rešeršní, analytické, návrhové části). Disponuje rovněž výbornou formální a grafickou úpravou.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Student v práci využil širokou paletu zahraničních zdrojů (vzhledem k aktuálnosti tématu jsou česky psané zdroje značně limitované). Mezi zdroji převažují odborné články doplněné mezinárodními standardy a monografiemi. Veškeré zdroje jsou v práci citovány dle citačních zvyklostí. Co se týče využívání informačních zdrojů, je práce na velmi vysoké úrovni.

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.

Hodnocená práce je na velmi dobré úrovni. Vysoce oceňuji dobře provedenou rešerši problematiky včetně precizní práce s informačními zdroji. Dále pak kladně hodnotím jasně popsaná jednotlivá optimalizační opatření a také srozumitelně charakterizovaný nově navržený proces. Jedinou připomínkou tak zůstává obecná povaha návrhů bez rozpracování alespoň některých aspektů do větší podrobnosti. Věřím, že tento dílčí nedostatek může být vyřešen v rámci rozpravy nad diplomovou prací při její obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Otázky vedoucího práce:

Můžete prosím naznačit, jaké si zavedení Vámi navrhované koncepce vyžádá náklady (alespoň rámcově) a jaký očekáváte časový rámec implementace?

Bude stávající personální obsazení ve společnosti Porsche Engineering Services, s.r.o. dostatečné, jaké kompetence pracovníků se budou muset především dobudovat?

Jaký přístup projektového managementu byste zvolil pro řízení Vámi navrhovaných změn – waterfall nebo agile?

Datum: 19.8.2020

Podpis:

