

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aplikační metody kvality na perspektivní jízdní asistenční systém.
Jméno autora:	Martin Flata
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav dopravní telematiky, K620
Oponent práce:	Doc. Ing. Jaroslav Machan, CSc, FEng
Pracoviště opointa práce:	Fakulta dopravní ČVUT v Praze – Ústav dopravních prostředků K616

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce. Jedná se o náročnější zadání bakalářské práce vyžadující aktivní a systematický přístup.</i>	

Spíšeji zadání	spíšeji
<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, popište se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
<i>Cílem této bakalářské práce bylo vybrat nejprůběžnější asistenční systém, posoudit jeho možnosti a navrhnout jeho případné zlepšení. Výběr systému byl proveden dotazníkovým šetřením. Student shrnul velké množství (172) validních odpovědí a provedl vyhodnocení s maximální výtežností. Na základě výsledků šetření byl vybrán systém ACC (Adaptive Cruise Control – adaptivní tempomat). Na základě dalších analýz student navrhl možné úpravy ovládacího systému. Student splnil zadání v plném rozsahu.</i>	

Zvolený postup řešení	vyňkající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení. Student prokázal aktivní, tvůrčí a samostatný přístup při tvorbě obsahu i vypracování bakalářské práce. Průběh přípravy bakalářské práce pravidelně konzultoval. Zvolil kreativní přístup k využití metody CFD a správně interpretoval dosažené výsledky.</i>	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využít znalosti získaných studiím a z odborné literatury, využít podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<i>Student plně využil znalosti získaných v průběhu studia. Další potřebné znalosti si samostatně a iniciativně doplnil samostudiem. Účastil na odborných seminářích a systematickým studiem parametrů existujících vozidel, včetně experimentálních modelů. Při práci prokázal schopnost kreativního přístupu. Student systematicky ukázal možnosti metod kvality aplikovaných ve fázi vývoje výrobku. V závěru práce student správně interpretoval výsledky a fundovaně formuloval technická opatření.</i>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku. Student používá kultivovanou řeč občas doplněnou neotechnickými výrazy, např.: bohužel, rád bych připomenul ap. Vyskytují se i drobné nepřesnosti v interpunkci (Str. 9, vyjmenování pojmy).</i>	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyděříte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizuje výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny přezvané prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citací etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citacími zvyklostmi a normami.</i>	
<i>Student je schopen výborně využívat odbornou literaturu a správně vyhledávat potřebné reálné. Citací etiku student nenařší.</i>	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyděříte 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>	
<i>Bakalářská práce je vypracována pečlivě a logicky strukturovaně. Na základě rozsáhlého dotazníkového šetření získal student řadu nových poznatků, které průběžně a podrobně v práci komentoval a analyzoval. V závěru práce student uvedl konkrétní návrhy na zlepšení funkce asistenčního systému ACC (Adaptive Cruise Control – adaptivní tempomat).</i>	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE	
<i>Svrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.</i>	

Hlavním výsledkem bakalářské práce je popis postupu užítí metod kvality ve fázi vývoje výrobku. Dalším výsledkem jsou v praxi použitelné inovativní návrhy (způsob ovládací, způsob zobrazení stavu systému). Výsledky práce jsou prakticky využitelné při řešení projektů nových modelů automobilů.

Otázka k obhajobě:
Jakým dalším směrem lze očekávat rozvoj asistenčního systému ACC (Adaptive Cruise Control – adaptivní tempomat)?

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

Datum: 28.8.2020

Podpis:
Doc. Ing. Jaroslav Machan, CSc, FEng

