

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Vývoj řídicích systémů pro ochranu jízdní obálky pomocí hierarchického přístupu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Yehor ZHYLIAIEV</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra řídicí techniky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Petr Kohout
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Eaton European Innovation Center, Bořivojova 2380, 252 63 Roztoky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Po absolování bakalářského studijního programu by měl mít student veškeré potřebné fundamentální znalosti, které pro splnění úkolu potřeboval, nové informace o jízdní obálce a dynamice vozidel svým rozsahem odpovídají bakalářské práci. Dílčí úkoly jsou poměrně rozsáhlé a náročné.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Student v práci prokazuje, že se seznámil s jednotlivými modely vozidel a simulátorem LFS. Student určil jízdní parametry vozu a pneumatik a následně provedl jejich porovnání u Single-track a Twin-track modelu a simulátorem LFS, čímž splnil zadání.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup studenta byl správný. Popis jednotlivých částí Single-track modelu, jízdní obálky, následný návrh strategie a ověření výsledků se jeví jako správná cesta ke splnění zadaných úkolů.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
U popisu všech modelů je použit matematický aparát, který jednoznačně definuje všechny slovně popisované skutečnosti. Student prokazuje, že problematice rozumí a orientuje se v ní a splnil všechny dílčí úkoly, postupoval od jednoduššího ke složitějšímu, v závěru provedl ověření výsledků. U některých grafů (např. 5.10) jsou prohozené osy, či nejasná legenda. Není zcela jasné, jaké parametry vozidla byly řídicí strategií ovlivněny, aby vozidlo nepřekročilo hranice jízdní obálky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Úroveň anglického jazyka je na dobré úrovni, popis výsledků je občas zmatečný a nejasný. Obrázky, tabulky i rovnice jsou číslovány. Rozsah práce je dostatečný.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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 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>	

Student využil jak zdroje doporučené vedoucím práce tak i mnoho jiných. Kombinuje odborné knihy, studentské práce, informace z webů i příručky k softwaru, což by mělo zaručit komplexní pohled na problematiku. Citace mají jednotný styl.

**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.*

Student splnil zadání bakalářské práce. Byl schopen se v tématu zorientovat a jednotlivé dílčí úkoly vypracovat. Na druhou stranu není zcela jasné, jaké parametry ovlivňoval aby vozidlo nepřekročilo hranice jízdní obálky. Místy zmatečné legendy u grafů a interpretace často činí výsledky obtížně porozumitelné.

Otázky:

Jaké parametry vozidla byly řízeny, aby vozidlo nepřekročilo hranice jízdní obálky?

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

Datum: 23.8.2020

Podpis: