

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Cooperative Formations on Highway</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Ondřej Borovec</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra kybernetiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Martin Schaefer
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačů, FEL ČVUT

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vyšší náročnost plyne z nutnosti seznámení se se simulačním prostředím v kterém jsou prováděny experimenty. V průběhu práce se také objevil problém se škálovatelností jedné z komponent simulace, což si vyžádalo více práce studenta.	

<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 a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce splňuje body zadání. Práce navíc oproti zadání zohledňuje statistická data o hustotě dopravy.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>C - dobře</b>
<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 prokázal velkou samostatnost a aktivitu v poslední fázi práce. Kromě poslední fáze však byla aktivita nízká. I kvůli nižší aktivitě a prodávám mezi konzultacemi byla jeho práce méně produktivní než je studentův potenciál.	

<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>	
Student zapracoval značné množství dat, které aktivně získal. Z těchto zdrojů a z odborné literatury čerpal zejména parametry pro nastavení simulace silničního provozu a platooningu. Menší prostor věnoval systematickému přístupu k návrhu kooperativních technik.	

<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>	
Práce je psána v anglickém jazyce. Práce je srozumitelná, místy je text prozaičtější než je zvykem u odborných textů. Práce je rozsáhlá, místy čtenář pod množstvím informací ztrácí hlavní myšlenku. Práce má dobrou úpravu.	

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**B - velmi dobře**

*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 pracuje se zdroji, využívá jich pro nastín současného stavu v aplikaci platooningu a k nastavení parametrů simulace.

## 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.*

Výstupem práce je simulace dálničního provozu s implementovanou možností aktivace tzv. platooningu. Výsledky experimentů s jednoduchým kooperativním modelem naznačují potenciál platooningu s kooperativním modelem.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce má značný rozsah a je poměrně kvalitní, přesto je na ní znát, že byla dokončena v časové tísní.

Pozitivem je snaha nastavení simulace na základě reálných dat o provozu. Práce dává mnoho výsledků ve formě grafů a tabulek, kde některé by nemusely být součástí textu práce a jiné by mohly zase býti podrobněji interpretovány.

Práce splňuje zadání, výstup ve formě dálniční simulace je působivý.

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

Datum: 9.6.2015

Podpis: