

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vývoj testovacího prostředí pro hodnocení aplikací projektu C-ROADS
Jméno autora:	Radek Volf
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav aplikované informatiky v dopravě
Oponent práce:	Ing. Miroslav Vaniš
Pracoviště oponenta práce:	Ústav dopravní telematiky, Fakulta dopravní ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Toto zadání lze hodnotit jako náročnější. Bylo nutné se seznámit s oblastí C-ITS a zároveň proniknout do programování.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Některé pasáže v zadání bakalářské práce neodpovídají jejímu obsahu. Částečně je to způsobeno tím, že danou problematiku řešil již někdo jiný a dále, že informace o této problematice (evaluační nástroje využívané v pilotních projektech) nejsou dostupné.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení považuji za správný, autor se nejprve seznámil s problematikou ITS, poté navrhl webovou aplikaci, která umožňuje propojení se stávajícím softwarem v Pythonu.	

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>	
Student popsal problematiku ITS velmi pěkně. Seznámil se s dalšími projekty v oblasti ITS, se všemi druhy zpráv v ITS.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce bohužel obsahuje mnoho překlepů, nepřesnosti ve shodě podmětu s přísudkem. Ve zkratkách je v práci taky dost zmatek (TCC a TMC, C2C, V2V). Dále v obsahu není odkaz na seznam obrázků.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	D - uspokojivě
<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 úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Rozsah zdrojů je plně postačující. Problém bohužel je při jejich začlenění do práce, kde se stává, že citace není dopracovaná (např. str. 13 – v hranaté závorce Lokaj, Bělinová). Citace navíc nesplňují normy.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Vytvoření webového rozhraní pro testování v projektu CRoads považuji za velký přínos. Autor využívá technologií využívaných v praxi (např. Nette Framework). Velice potěšující byla také např. zmínka o LTE normě, kde poslední aktualizace z roku 2017 je již zahrnuta v této práci.

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.

Práce je celkově velmi povedená. Mám několik doplňujících otázek:

- Proč jste při rešerši projektů v oblasti ITS zvolil právě tyto dva a ne např. projekt InterCor?
- Např. obr. 20 je uvedeno, že kódování znaků je latin_swedish_ci, nebude s tím problém při ukládání českých znaků?
- V rešerši uvádíte projekt ComREACT, chtěl bych se zeptat, v jakých letech tento projekt probíhal.
- Na obr. 17 při návrhu MVC modelu vedou šipky do modelu, ale žádná z něj. Je to tak správně? Z toho by plynulo, že model nedá žádnou informaci na výstup (view)?

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

Datum: 5.9.2018

Podpis: