

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh nízkonákladového telematického systému pro správu vozového parku</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Radomír Pečínka</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta dopravní (FD)
<b>Katedra/ústav:</b>	K617 – Ústav logistiky a managementu dopravy
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Martin Šrotýř, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	K614 – Ústav aplikované informatiky v dopravě

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce patří mezi náročnější. Student měl za úkol provést analýzu dostupných informačních systémů pro správu vozového parku především pro malé a střední firmy a následně měl provést vlastní návrh obdobného nízkonákladového telematického systému, včetně technické stránky a ekonomické analýzy návrhu a jeho porovnání se stávajícími systémy na trhu.	

<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>	
Autor práce zadání bez výhrad splnil.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení byl správný, autor nejprve představil problematiku s vymezením řešené oblasti, následně v praktické části provedl dekompozici systému, popsal jeho specifikace a vytvořil vlastní návrh, který následně ekonomicky analyzoval a závěrem provedl porovnání návrhu s existujícími systémy.	

<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>	
Odborná úroveň práce je velmi dobrá. Jednotlivé analýzy a další části jsou řešeny do detailu. U některých oblastí by bylo vhodné používat aktuálnější zdroje – například u telekomunikací - výpis technologií mobilních sítí na straně 22 končí u LTE, ale dnes už je teorie i praxe dále – běžně operátoři používají LTE-Advanced – s tímto také souvisí i uváděná maximální přenosová rychlost LTE pouze 100 Mbps. U odhadu přenášených dat jsem nezaznamenal informaci o režii použitého komunikačního protokolu, což není běžně zanedbatelná položka. Také je tam při výpočtu odhadu vnesena drobná chyba, ale to na celkové hodnotě odhadu naštěstí nic zásadního nezmění.	

<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>	
Jazykově i formálně je práce v pořádku. Objevují se v ní drobné nedostatky (překlepy, chybné tvary slov, interpunkce a podobně), ale to u práce daného typu a rozsahu lze očekávat. Rozsah je vzhledem ke komplexnosti zadání a jeho pojetí přiměřený, nicméně některé informace se v práci zbytečně vícekrát opakují a práci tak zbytečně prodlužují.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</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</i>	

*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.*

Autor citoval v práci 23 zdrojů, z toho 8 je z kategorie literatura, 14 z kategorie internetové zdroje a jeden interní zdroj. Jak již bylo zmíněno, některé zdroje bych doporučil volit novější a uměl bych si představit pro výsledný rozsah práce i více různých zdrojů.

#### **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.*

-

### **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.*

**Předložená diplomová práce je zpracována na vysoké úrovni. Z předložené práce je patrné, že diplomant na práci pracoval systematicky a dané oblasti dobře rozumí.**

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

#### **Otázky:**

1. Z jakého zdroje pochází informace o maximální přenosové rychlosti LTE 100 Mbps ze strany 22?
2. Na str. 34 píšete, že pro přenos dat z vozidel se využívá služba GPRS – i v dnešní době je to stále tak? FMS systémy nemají podporu pro rychlejší přenosy přes LTE?
3. Nevšiml jsem si schématu umístění vozidlové jednotky ve vozidle – nemohl by v provozu nastat problém s bezdrátovým bluetooth spojením se smart zařízením řidiče? Co v případě výpadku bluetooth, nebo jeho manuální deaktivací ze strany řidiče?
4. Vzhledem k tomu, že podobné systémy jako Vámi navržený v praxi existují, i je v práci zmiňujete, mohl byste mi vysvětlit, v čem vidíte hlavní vlastní přínos Vaší práce?

Datum: 9.6.2019

Podpis: