

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití telematiky v městské hromadné dopravě v Děčíně
Jméno autora:	Bc. Jiří Zeisek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav logistiky a managementu dopravy
Oponent práce:	Ing. Martin Scháno
Pracoviště oponenta práce:	Ústav soudního znaleství v dopravě

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Dle zadání se měl student věnovat současnému stavu městské hromadné dopravy ve městě Děčín, obecně uvést problematiku Smart City a telematických systémů v dopravě a následně řešit praktickou část. Ta měla být věnována jak vnímání chytrých technologií ze strany obyvatel města, tak návrhu a následnému zhodnocení nového telematického řešení.

Splnění zadání **splněno**

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.

Závěrečná práce obsahově pokrývá všechny body uvedené v zadání. Mimo to byla při návrhu inteligentních zastávek také řešena problematika detekce obsazenosti vozidel MHD, tedy způsob zjištění informací zobrazovaných na řešených inteligentních zastávkách.

Zvolený postup řešení **správný**

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Autorův postup byl správný. Nejprve probral teorii řešené problematiky, poté se zeptal, jak ji vnímají obyvatelé. Na základě těchto znalostí navrhl několik vlastních řešení, které následně zhodnotil multikriteriální analýzou, na základě jejichž výsledků doporučil jedno z řešení.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Závěrečná práce byla zpracována na adekvátní odborné úrovni. Je zde však několik částí, které mohou být vytknuty. Kapitola o průzkumu povědomosti občanů Děčína o Smart City by si zasloužila rozšíření. V textu není uvedeno, kolik bylo otázek či jak byly přesně formulovány. Ohledně respondentů je uveden pouze počet a to, že byly z 66 % obyvatelé Děčína. Vzhledem k tomu, že bylo řešeno povědomí o chytrých technologiích, bylo by vhodné uvést informace jako dosažené vzdělání, v jakém odvětví pracují, věk apod.

Kapitola 5.1 Integrovaný dopravní systém (IDS) očividně popisuje inteligentní dopravní systém (ITS).

V návrhu řešení autor píše, že bude potřeba vybavit celý vozový park, tedy 57 autobusů, u chytrých zastávek identifikuje 8 pro přestavbu na chytré zastávky. U autobusů není uvedena žádná argumentace, proč je nutné vybavovat všechny.

U zastávek je pouze napsáno, že se jedná o zastávky s vysokou koncentrací lidí a že jsou přestupní. V obou případech by bylo vhodné doplnění o řádnou argumentaci, proč byly zvoleny zrovna tyto varianty, případně mezi jakými dalšími bylo rozhodováno.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **B - velmi dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

V některých případech se objevují v práci nesprávná interpunkce či ne příliš vhodný slovosled v závislosti na tom, co se snaží autor vysvětlit. Jedná se však o malé množství případů. Celkově je práce z jazykového hlediska v pořádku. Věty na

sebe logicky navazují. Vše je psáno stručně a jasně. Stručnost však v některých případech vyžaduje předchozí znalost čtenáře a nabízí tak možnost interpretovat text různými způsoby. To je však v práci výjimkou a ne pravidlem. Diskutabilní je psaní práce v první osobě (ich-formě), i když v tomto případě je nutné uvést, že to vzhledem k charakteru práce popisující mnoho teoretických či komplikovaných konceptů nemělo přílišný dopad.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Při vypracovávání práce využil autor dostatečné množství odpovídajících zdrojů.

V některých případech, zvláště v úvodních kapitolách práce, se objevují tvrzení či rozdělení řešených konceptů, u kterých by bylo z důvodu přehlednosti vhodné přímo uvést zdroj. Pro trpělivého čtenáře je však většinou zdroj uveden v následujícím textu či na konci podkapitoly.

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.

Na začátku práce autor zpracovává historii města Děčín, především veřejné dopravy, dále inovační cykly v ekonomice a problematiku Smart City a mobilita budoucnosti. Tyto části jsou psány věcně a stručně, avšak dostatečně kvalitně. Jedinou výtkou může být to, že zde není blíže rozebráno, čím jednotlivé problematiky zapadají do řešené práce.

Mimo několika výjimek, jako například autonomní řízení v kapitole mobilita budoucnosti, autor v práci logicky postupuje od teoretických konceptů pomalu až po návrh řešení a jeho zhodnocení. Práce tedy působí uceleně. To, spolu s dobrou jazykovou úrovní, zajišťuje, že se práce velice dobře čte.

I když v této práci to nebyl zásadní problém, doporučil bych vyhnout se ich-formě.

Otázka 1)

Na str. 77 je tabulka 18 - Saatyho matice. Podle čeho byly zvoleny hodnoty jednotlivých kritérií? Konzultoval jste je s někým, nebo jsou od vás?

Otázka 2)

Popisovaný produkt firmy ONE SYSTEM zahrnuje detektory s více funkcemi (mimo počítání cestujících také pořizují videozáznam). Proč nebyla tato přidaná hodnota zařazena do multikriteriálního hodnocení variant?

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

Datum: 10.6.2019

Podpis:

