

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Plánování cest s nejistou průchodností hran
<b>Jméno autora:</b>	Jan Macháček
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra kybernetiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Joel Matějka
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra řídicí techniky

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k rozsahu práce a provedených experimentů považuji práci za náročnější.	

<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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup považuji za správný.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student představil dostupné algoritmy a provedl implementaci zvoleného algoritmu upraveného pro dva definované problémy. Kromě algoritmu také zpracoval dostatečně velký dataset z mapových podkladů na kterých implementace důkladně otestoval.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální zápisy jsou v pořádku. K typografii ani pravopisu nemám výtky, struktura práce a rozdělení do sekcí je dobré.	

<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 úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student cituje především vědecké publikace z impaktovaných časopisů a konferencí, jejich výběr považuji za správný. Převzaté výsledky jsou řádně odlišeny od vlastních citacemi.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

*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.*

Obrázek 6.1 bych osobně uvítal raději ve formě histogramů.

### **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.*

Vzhledem k výše uvedeným poznámkám považuji práci za výbornou ať již po stránce textové, z hlediska struktury, tak i z rozsahu, který se mi zdá na bakalářskou práci nadprůměrný. Na studenta mám dvě otázky:

- V tabulkách 6.3 až 6.5 jsou uvedeny odhady pravděpodobností průchodnosti dané cesty. Jak byste vyhodnocoval a upravoval pravděpodobnosti při reálném nasazení?
- Jak by vypadala oblíbená cesta mezi budovami ČVUT v dejvickém kampusu a na Karlově náměstí vygenerovaná Vaším algoritmem?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A** - výborně.

Datum: 31.5.2021

Podpis: