

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Plánování cest s nejistou průchodností hran
Jméno autora:	Jan Macháček
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	Ing. Marek Cuchý
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím vzhledem ke komplexnosti multikriteriálních problémů jako náročnější.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Student splnil všechny body zadání bez jakýchkoliv nedostatků.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student byl při práci velice aktivní a iniciativní. K práci přistupoval velmi zodpovědně a na každou konzultaci přicházel se spoustou nápadů a dotazů.	

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 prokázal schopnost práce na komplexním problému na výborné úrovni. Analyzoval možné varianty kritéria, které bere v úvahu pravděpodobnost průchodnosti hran, a z těchto variant vybral takovou, která umožňuje formulovat problém jako variantu hledání nejkratších cest v grafu. Dále student formuloval dvě podobné varianty problému – multikriteriální variantu a variantu s omezením. Pro obě tyto varianty navrhl a implementoval algoritmus postavený na multikriteriální verzi A*. Student také provedl rozsáhlou evaluaci (třetina celé práce) obou těchto problémů a jejich řešení v závislosti na široké škále parametrů nejenom algoritmu, ale i vstupů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je se svými téměř 50 stranami na bakalářskou práci spíše nadstandardní. Práce je dobře členěná na kapitoly a dobře se čte.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Výběr a množství použitých zdrojů odpovídá typu práce. Student cituje zdroje správně.	

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.

Dále bych vyzdvihl množství experimentů a jejich následné vyhodnocení. Experimentů student provedl tolik, že i přesto, že kapitola vyhodnocení zabírá třetinu práce (nehledě na přílohy), obsahuje jen to nejdůležitější a nejzajímavější.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

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

Datum: 31.5.2021

Podpis: