

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Difúzní modely pro robotické plánování
<b>Jméno autora:</b>	Bc. Petr Zahradník
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Zdeněk Rozsypálek
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra počítačů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako náročnější. Difúzní modely jsou poměrně nová oblast výzkumu a jejich použití vyžaduje široké znalosti strojového učení. Pro splnění úlohy je dále nutné použití velkého množství softwarových knihoven a jejich vzájemná integrace.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</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>	
První čtyři body zadání jsou splněny bez výhrad. Menší výhrady mám k bodu 5), kde bych si představoval kvalitativní porovnání vygenerovaných cest.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor se správně držel zadání práce, které poměrně jasně definovalo postup nutný k řešení úlohy.	

<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>	
Jelikož se jedná o poměrně novou oblast výzkumu, autor si musel nastudovat velké množství odborné literatury nad rámec standartního studia.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je na spodní hranici požadované délky a jazykově je na dobré úrovni. Formální zápisy a symbolismus je v souladu se studovanou oblastí. Text jednotlivých kapitol se odchyluje od standartní struktury akademického textu (úvod-související výzkum-metoda-metodologie/experiment-výsledky), což výrazně zhoršuje čitelnost. Dále by některé obrázky a grafy mohly být lépe prezentované.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**C - dobře**

*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.*

Student si vyhledal velké množství související literatury a většinou je správně citována. Větší prostor by si určitě zasloužila citace [49], která je velice relevantní a není ani zmíněna v kapitole 2. Velmi problematický je seznam literatury, kde je velká většina citací chybných a obsahuje pouze odkaz na arXiv.

**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.*

Student v práci prokázal širokou znalost daného oboru a technické schopnosti. Text práce by ovšem potřeboval výrazně vylepšit pro zlepšení čitelnosti a splnění všech parametrů akademické práce. Dále bych si představoval komplexnější porovnání s existujícími metodami. Vzhledem k náročnosti zadání hodnotím práci jako slabší B.

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

Datum: 3.6.2024

Podpis: