

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Odhadování počtu a hustoty objektů pro relativní lokalizaci v rojích bezpilotních letounů
Jméno autora:	Martin Křížek
Typ práce:	díplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Matouš Vrba
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vyžadovalo navrhnout a ověřit nový přístup k řešení problému, který ve vědecké komunitě není široce rozebrán. Možnost využití existujících metod tudíž byla omezená a student musel projevit velkou míru invence.	

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>	
Všechny body zadání byly splněny bez výhrad.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student svou práci pravidelně konzultoval a sám nacházel vhodná řešení dílčích problémů, které v průběhu řešení vystávaly.	

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>	
Práce vykazuje hluboké porozumění dané problematice. Výsledné řešení je inspirováno relevantními existujícími metodami a zároveň zohledňuje specifika řešeného problému, který je v práci pečlivě analyzován.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text obsahuje menší množství překlepů či gramatických chyb a stylistických nedostatků. Také po formální stránce mám několik výtek, jako je například používání jednoho matematického symbolu pro více významů v různých kontextech. Celkově je ale práce v tomto ohledu na velmi dobré úrovni.	

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>	
I přes několik překlepů a drobných formátovacích chyb jsou u citací uvedeny všechny podstatné informace. Jsou citovány	

relevantní práce a rozsah citovaných prací dobře pokrývá danou problematiku.

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.

Výsledky práce jsou na úrovni dobrého vědeckého článku v impaktovaném periodiku a mají potenciál posunout obor robotických rojů směrem k praktickému nasazení velkých počtů robotů, což je zatím deviza pouze simulovaných nebo silně kontrolovaných prostředí.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

S přihlédnutím k výše zmíněným komentářům hodnotím předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm **A** - výborně.

Datum: 4.6.2023

Podpis: