

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Inspection Planning for Firefighting with Unmanned Aerial Vehicle
Jméno autora:	Jaroslav Janoš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	Robert Pěnička
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky, skupina Multirobotických systémů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Tématem práce je návrh metody na plánování inspekce budovy s požárem, tak aby byla nasnímána maximální možná část budovy vzhledem k omezené délce letu a omezené viditelnosti objektů skrze budovu. Motivací předložené práce je účast na robotické soutěži MBZIRC 2020. Práci hodnotím jako náročnější protože kombinuje více oborů robotiky jako například bezkolizní plánování pohybu, kombinatorické plánování přes více cílů a také metody počítačového vidění.	

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>	
Zadání je dle mého názoru splněno, a práce je svojí pečlivostí a rozsahem spíše prací diplomovou.	

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 byl během řešení velice aktivní, dodržoval termíny a konzultace. Student byl samostatný a přicházel s vlastními nápady jak zadanou problematiku řešit.	

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>	
Odborná úroveň práce je výborná. Práce sumarizuje relevantní metody z odborné literatury a využívá je v navržené metodě.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální zápisy jsou korektní. Práce je psaná dobře čitelnou angličtinou a dobře strukturovaná. Práce je rozsáhlá a spíše připomíná práci diplomovou.	

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>	
Práce korektně cituje relevantní literaturu. Výběr zdrojů je dostatečný a práce uvádí všechny důležité zdroje.	

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.

Práce by byla určitě zajímavým konferenčním příspěvkem.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Bakalářskou práci hodnotím jako velice kvalitní. Řešený problém plánování vizuální inspekce je velice komplexní a je motivován úspěšnou účastí na robotické soutěži MBZIRC 2020. Přístup studenta k řešení dané problematiky byl velice proaktivní a navržené metody úspěšně řeší problém plánování inspekce budovy s požárem.

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

Datum: **3.6.2020**

Podpis: