

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Navádění letadla s poruchou motoru na nouzové přistání
Jméno autora:	Jakub Sláma
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řízení
Oponent práce:	Pavel Pačes
Pracoviště oponenta práce:	Katedra počítačů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student řeší algoritmus navedení pilota na přistání v případě výpadku motoru. Cílem je formální řešení a následnou implementací a evaluací zvoleného řešení.	

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 bylo splněno s evaluací popsanou v kapitole 7. Evaluace byla provedena na dvou scénářích. První je uměle vytvořený scénář a druhý je lyžařský resort ve Francii. Zajímavější by bylo, kdyby student vyzkoušel daný algoritmus na situacích, které popisuje v úvodu práce. Tj. v jakém okamžiku by algoritmus začal řešit situaci vzniklou při přistání na řece Hudson (let UA1549), případně nedostatek paliva letu AC143.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený způsob řešení odpovídá zadání práce.	

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 v průběhu řešení práce zvládl několik témat. Práce popisuje historii létání, výběr vhodných příkladů ilustrujících aplikační potenciál tématu, výběr vhodných algoritmů, odvození vhodného letového modelu a ověření celého konceptu.	

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 na vynikající úrovni, bez chyb. Součástí práce je vizualizace celého řešení ve formě videí. Práce byla použita jako základ pro článek odeslaný na konferenci.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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 citací odpovídá řešenému tématu.	

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.

Jedná se o velmi zdařilou práci.

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.

Otázka na studenta:

- Kdy by došlo k naplánování trajektorie v případě, že byste aplikoval navržený algoritmus na situaci letu UA1549? Jak se algoritmem navržené řešení shoduje, nebo neshoduje, s řešením popsáním v literatuře [Paul et. Al., 2017]?

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

Datum: 12.6.2018

Podpis: