POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Plánování odchytové trajektorie pro bezpilotní letouny**
Jméno autora:	**Michal Pliska**
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	Matouš Vrba
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **mimořádně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadaný problém není dosud vědeckou komunitou uspokojivě vyřešen, a zadání práce je tedy přinejmenším na úrovni aktuálního state-of-the-art v rámci oboru. Student měl navíc navrhnout nejen teoretické řešení, ale musel brát v potaz i praktická omezení, která jsou v čistě teoretických pracích podobného zaměření často zanedbávána.

Splnění zadání **splněno**

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.

Všechny body zadání byly bezvýhradně splněny. V rámci práce student narazil na několik netriviálních dílčích problémů nad rámec původního zadání, jejichž vyřešení mělo zásadní vliv na výsledný systém.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **A - výborně**

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.

Student pravidelně konzultoval svou práci a zároveň prokázal schopnost samostatně a proaktivně řešit nastalé problémy.

Odborná úroveň **A - výborně**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Při návrhu řešení byly využity relevantní zdroje z odborné literatury a poznatky z praktických experimentů byly správně zohledněny při úpravě řešení. Díky tomu bylo možné celý systém otestovat i v nasazení na reálném letounu, ve kterém výsledný systém úspěšně provedl autonomní odchyt letícího cíle.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Jazyková a formální stránka textu je nejslabší částí, což je důsledek především nedostatečného vyhrazeného času na psaní práce. Student by neměl podceňovat správnou a přehlednou prezentaci dosažených výsledků, což je nedílnou součástí vědecké práce, obzvlášť s přihlédnutím k jeho plánu pokračovat ve studiu v rámci PhD. I tak je ale po této stránce práce přinejmenším na dobré úrovni.

Výběr zdrojů, korektnost citací **A - výborně**

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.
Citované zdroje jsou relevantní a úplné, dobře pokrývající aktuální state-of-the-art v oboru.

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.
Dosažené výsledky jsou významné i s přihlédnutím k současnému stavu dané problematiky ve vědecké komunitě. Jedná se o velmi dobrý základ pro první vědeckou publikaci po nastoupení na doktorské studium.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

I přes výše zmíněné výhrady k samotnému textu práce se celkově jedná o vysoce kvalitní práci, kterou proto hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 2.6.2023 Podpis: