

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Decentralizovaná lokalizace aktivních RFID čipů skupinou bezpilotních helikoptér
Jméno autora:	Jakub Pogran
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	Dr. Martin Saska
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je velmi náročné díky víceoborové kombinaci vývoje metod analýzy soustavy vysílač přijímač a vývoje algoritmu pro řízení a koordinaci vzájemně spolupracujících helikoptér využívajícím v reálném čase informaci o intenzitě zachyceného vysílání.	

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>	
Student splnil zadání ve všech bodech. Dokázal zaintegrovat HW modul přijímače do palubního systému helikoptér, vyřešil zpracování signálu a navrhl a implementoval několik přístupů pro lokalizaci zdroje vysílání. Navržené přístupy otestoval v realistickém robotickém simulátoru Gazebo a hlavně v reálném experimentu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 pracoval samostatně a aktivně. Přestože měl někdy ještě více využít kreativity a nebát se testovat alternativní přístupy, nakonec svou pečlivostí a zodpovědným přístupem dosáhl požadovaného řešení. Na schůzky docházel pravidelně a byl vždy velmi dobře připraven.	

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>	
Použité algoritmy i vlastní navržené, implementované a otestované řešení jsou popsány srozumitelně a s minimálním množstvím chyb i díky množství iteracím během odevzdávání práce, kdy student vždy pečlivě zapracoval mé připomínky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková a formální úroveň práce odpovídá mým představám.	

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>	
Použitou literaturu je citována korektně. V práci je popsáno, které části jsou implementací existující literatury a které části popisují studentem navržené metody. Výběr citovaných zdrojů je v pořádku.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Pokud mám hodnotit dlouhodobou práci studenta a jeho přístup, musím zvolit nejvyšší hodnocení. Student pracoval nad rámec svých povinností, vždy se snažil svou nezištnou pomocí přispívat i k ostatním řešeným projektům skupiny, a přestože experimentální výsledky mírně zaostaly za naším očekáváním, chyba nebyla v navrženém přístupu ale spíše ve vybrané technologii, kterou student nemohl ovlivnit. Hodnotím proto stupněm **A - výborně**.

Datum: 26.5.2017

Podpis: