

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Autonomní řízení dronu Ryze Tello
<b>Jméno autora:</b>	David Pařil
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra kybernetiky
<b>Vedoucí práce:</b>	RNDr. Petr Štěpán, Ph.D..
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra kybernetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání spočívá v tom, že student pracoval s reálným dronem a musel vyřešit všechny problémy, které se vyskytují při práci se skutečnými senzory a létajícím dronem.	

<b>Splnění zadání</b>	splněno
<i>Posudte, 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 ve všech bodech. Vzhledem k epidemiologické situaci, si musel student zřídit doma pracoviště, kde pracoval s dronem. Musel řešit nepříznivé světelné podmínky, které nepříznivě ovlivňovali autonomní činnost dronu.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	A - výborně
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval samostatně, pravidelně vzdáleně konzultoval svoji práci přes systém BBB. Vzhledem k nemožnosti osobních setkání, musel student vyřešit všechny problémy pouze s mými radami.	

<b>Odborná úroveň</b>	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student využil znalostí získané studiem a podařilo se mu úspěšně vytvořit systém, který je schopen řídit dron i se zpožděním způsobeným přenosem Wi-Fi. Student měl i mnoho námětů, jak práci vylepšit, ale tyto rozšíření vzhledem k omezenému času nestihl implementovat. I přes to jsou dosažené výsledky výborné.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	A - výborně
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Student využil k sepsání systém LaTeX, který byl pro něj nový, ale podařilo se mu práci v tomto systému kvalitně dokončit.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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>	
Všechny zdroje jsou správně citovány.	

**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 vzhledem k problémům jak ve zpracování senzorických dat, ve zpoždění způsobeném přenosem dat a jejich zpracováním, tak v nedokumentovaném komunikačním protokolu s dronem považuji za výborné. Student vytvořil základní programové vybavení, na které může navázat v diplomové práci, případně další studenti při používání dronu Ryze Tello.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum:

Podpis: