

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Control and navigation of an unmanned helicopter using sensors in mobile phones
<b>Jméno autora:</b>	Bursík Filip
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra kybernetiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Dr. Martin Saska
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra kybernetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání spočívá převážně v požadavku splnit nároky průmyslového partnera na kvalitu výsledné implementace, aby se na výsledcích práce dalo dále stavět při vývoji požadovaného prototypu.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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 navrhl a naimplementoval obě požadované řešení ovládání helikoptéry polohou mobilního telefonu, ale jen jedno z řešení dokázal experimentálně verifikovat. Dle mého názoru toto bylo způsobeno nedostatečně rozvrženým harmonogramem práce, kdy na korekci chyb u druhého přístupu nezbylo dost času. Na druhou stranu student provedl nad rámec zadání a z vlastní iniciativy testování kódu, což velmi oceňuji a jsem proto s výsledkem vlastní práce spokojený.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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, ale výhrady mám k jeho přístupu ke konzultacím a průběžnému reportování postupu prací. Samostatnost je na jedné straně chvályhodná, nicméně častější konzultace s vedoucím práce, ale i s dalšími členy týmu by umožnily dosáhnout lepších výsledků a hlavně dodržet nutný harmonogram prací.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student projevil schopnost kvalitně naimplementovat zadaný úkol, ale je škoda, že dostatečně nevyužil potenciálu možnosti úzce spolupracovat se zkušenějšími kolegy a učit se od nich, což je hlavním posláním bakalářské práce. Toto se negativně odrazilo i na kvalitě závěrečné práce.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>E - dostatečně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Špatný time-management a nedostatečná frekvence konzultací se výrazně projevily i na formální úrovni práce. Vlastní text práce jsem měl možnost korigovat jen jednou, kdy mne student asi 10 dní před odevzdáním poslal polovinu rozpracované práce. Kvalita textu byla natolik špatná, že se nedal korigovat jinak než kompletním přepsáním práce a studentovi jsem doporučil jazykovou korekturu, kterou zdá se neudělal. Z mého pohledu je škoda, že špatná kvalita závěrečné práce negativně ovlivnila jinak dobré dosažené výsledky.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>F - nedostatečně</b>
--	-------------------------

*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.*

K citované literatuře jsem neměl možnost se vyjádřit vůbec, protože ve verzi práce, kterou jsem měl možnost korigovat, žádné reference ještě nebyly doplněny. Student nevedl jedinou citaci na relevantní vědeckou práci, přestože jsem mu literaturu doporučil v zadání práce a později specifikoval zdroje, které popisují systém, který využil k experimentům, a regulátory, které jeho aplikace využívá.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Pokud mám jako vedoucí hodnotit hlavně odvedenou práci a dosažené řešení, jsem s jejím výsledkem spokojený a musím ocenit bezchybnou funkčnost systému, kvalitu kódu a provedené testy kódu přesahující zadání práce. Přestože vlastní kvalita textu a prezentace výsledků bude ohodnocena oponentem, musím se těmito faktory nenechat ovlivnit, protože je to důležitá součást výsledné práce, a proto předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 6.6.2018

Podpis: