



Studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojiích

Studijní obor: Profesionální pilot

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Studenta: Kryštof Krs

s názvem: Problematika implementace přístrojových postupů na neřízená letiště v ČR

Hodnocení závěrečné práce:

Práce není v rozporu s metodickým pokynem ČVUT ([link](#)) Je dodržen rozsah práce (min. 35 stran)

Zadání je splněno a každý bod zadání má jasný odraz ve zpracované práci

	Kritéria hodnocení bakalářské práce	Body
1.	Splnění zadání formálně i odborně. (0 – 30) Hodnoceno je také splnění stanoveného cíle práce a celkové vypracování s ohledem na zadané téma. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, je hodnocení odpovídajícím způsobem sníženo.	27
2.	Úroveň teoretické části a využití dostupné literatury. (0 – 30) Posuzována je relevantnost teoretické části k zadání, rozsah rešerší a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Převažuje-li doslovné převzetí textů, hodnocení je sníženo až o 15 bodů (za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.	30
3.	Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30) Celkem 30 bodů může být uděleno za velmi komplexní a bezchybnou práci vhodnou k publikování. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska významu pro obohacení teoretických poznatků a má praktický význam. Obzvláště pozitivně je hodnoceno vytvoření modelu, SW produktu a též technická realizace, validovaný provozní postup nebo metodika. Za drobné metodologické nedostatky je hodnocení sníženo až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východisky a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům.	25
4.	Formální náležitosti a úprava práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10) Hodnoceny jsou formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti bakalářské práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel je sníženo maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2–4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v jazyce práce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem – 2 body), grafy jsou tvořeny dle standardních zásad (2 body) a stejně jako tabulky jsou opatřeny legendou, vše je v nich čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla dle ISO690 a ISO690-2 (2 body).	6
5.	Celkový počet bodů	88

Komentář:

Pokud potřebujete větší prostor pro posudek, přiložte Vámi vytvořený posudek k tomuto formuláři jako přílohu.

Práci hodnotím jako velmi podarené a dobre spracované dielo. Zadané bolo splnené. Študent postupoval metodicky správne od definovania problému, cez teoretický úvod, legislatívnu analýzu, aplikáciu a návrh riešenia. Študent pekne zanalyzoval požiadavky na letisko pri implementácii prístrojových postupov v kapitole 3, ale napríklad u posúdenia prekážkových rovín chýba vysvetlenie resp. záver či táto zmena prekážkových rovín má a aký praktický dopad na letisko a okolité prekážky.

K práci mám drobné výhrady kde medzi požiadavkami, náležitosťami resp. legislatívnymi požiadavkami chýbajú niektoré dôležité oblasti ako napr. problematika koordinačnej dohody medzi pracoviskom AFIS a pracoviskom ATC, požiadavky na prácu a výmenu leteckých dát v režime ADQ, požiadavky na zavedenie systému SMS. Problematika požiarnej ochrany a požiadavkám na zvýšený kategórie ochrany sa študent dotkol len veľmi okrajovo. Taktiež mi v práci chýba zmienka o nutnosti realizácie bezpečnostnej analýzy (safety assessment). Jediná fráza je až v závere. Je pravda že na túto tému už v minulosti niektoré záverečné práce boli realizované, ale študent mal pri tomto ucelenom výčte požiadaviek a náležitosti minimálne upozorniť aj na túto problematiku a nutnosť sa s ňou zaoberať pri zavádzaní nového postupu priblíženia.

Z formálnej stránky by som vytkol že zoznam skratiek neobsahuje plný názov skratky v pôvodnom jazyku (tj. väčšinou anglické vysvetlenie), je uvádzaný starý názov agentúry EUSPA, ktorá už nie je len agentúrou pre Európsky globálny navigačný družicový systém. Ďalej, niektoré obrázky sú nevhodne použité priamo v texte, pritom by bolo lepšie keby boli priložené ako príloha vo svojej pôvodnej nezmenenej veľkosti. To sa týka hlavne máp a charty priblíženia, kde potom nesedia zobrazené mierky a na tento nesúlad autor ani neupozorňuje že sa jedná len o zmenšený ilustratívny obrázok s nesprávnym mierkami.

Celkové hodnocení úrovně vypracování:

	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
		X				

pozn.: prosím uveďte komentář odůvodňující hodnocení.

Bakalářskou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm B a práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

Vysvetlite prosím ako ste mysleli tie postupy popísané v kapitole 3.3.1.4? Je možné aby sa v jednej RMZ so službou AFIS stretlo súčasne lietadlo podľa IFR a aj VFR? Ako by bola následné riešená prednosť podľa pravidiel popísaných v L2, ako píšete vo vašej práci? Ako by sa to lietadlo letiace vyššie (IFR) dozvedelo o VFR lietadle nižšie a dalo mu prednosť?

Jméno a příjmení: Ing. Tomáš Duša, Ph.D.

Organizace: GNSS Centre of Excellence

Podpis: 

Datum: 03. 07. 2020