



Studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojích

Studijní obor: Profesionální pilot

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Studenta: Michal Hubáček

s názvem: Průběžné testování pilotů v praktické části integrovaného výcviku ATPL(A)

### 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.	<b>Splnění zadání formálně i odborně. (0 – 30)</b> 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.	24
2.	<b>Úroveň teoretické části a využití dostupné literatury. (0 – 30)</b> 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.	16
3.	<b>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30)</b> 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 východiskami 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.	24
4.	<b>Formální náležitosti a úprava práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)</b> 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.	<b>Celkový počet bodů</b>	70

## Komentář:

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

Ověřování teoretických znalostí a jejich využití v praxi je velmi aktuální a závažná problematika nejen v letectví. Předložená bakalářská práce se soustředí na testování znalostí pilotů v praktické části integrovaného kurzu ATP. Velká část práce je nad rámec zásad pro vypracování věnována popisu licencí a jiných výcvikových kurzů. Autor se dopouští drobných chyb v interpretaci předpisů a částečně vychází z neaktuálních zdrojů: např. na straně 30 je uveden odkaz na JAR-FCL, který byl téměř před deseti lety nahrazen.

Autorův výběr zdrojů je omezený, nepracuje s žádnou odbornou literaturou, která by se zabývala testováním teoretických znalostí. Velká část uvedených vzorových otázek testuje schopnost si zapamatovat izolovaná fakta. Paniagua et al. (2016) před tímto přístupem varuje a doporučuje testovat schopnost využití znalostí.

Popis metodiky testování je pro čtenáře obtížně srozumitelný. Získané výsledky v podobě procentuální úspěšnosti, zejména pak po diskutabilní úpravě popsané na straně 45, mají omezené možnosti využití. Pro řešenou problematiku by bylo záhodné zvolit širší přístup, např. revidovanou Bloomovu taxonomii (Anderson et al., 2001).

Omezené množství dat je vzhledem k současné situaci pochopitelné a nemělo by ovlivnit hodnocení práce.

Velmi oceňuji, že některá autorova zjištění jsou v souladu s interním auditem Ústavu letecké dopravy provedeným za účelem úprav studijních plánů, např. tak došlo k nezávislému ověření problematické distribuce hodinové dotace výuky angličtiny.

Předloženou bakalářskou práci považuji za přínosnou, neboť představuje solidní základ k dalšímu rozvoji testování znalostí během praktického výcviku pilotů.

## 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 C a práci doporučuji k obhajobě.

## Otázky k obhajobě:

Práva držitele průkazu způsobilosti obchodního pilota nejsou v kapitole 2.1.3 uvedena správně. Prosím, vyjmenujte všechna práva, která obchodní pilot může vykonávat.

Jakým způsobem byly vyhodnoceny odpovědi na otevřené otázky? Je vyhodnocení automatické nebo je nutné hodnocení instruktorem?

Jméno a příjmení: Ing. Viktor Valenta

Organizace: České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta dopravní - Ústav letecké dopravy

Podpis:



Datum: 06. 12. 2020

## Literatura k posudku oponenta

Anderson, L. W., D. R. Krathwohl, P. W. Airasian, K. A. Cruikshank, R. E. M. P. R. Pintrich, J. Rath, and W. Merlin C (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York, NY: Longman.

Paniagua, M. A. and K. A. Swyger (2016). *Constructing Written Test Questions For the Basic and Clinical Sciences* (4th ed.). Philadelphia, PA: National Board of Medical Examiners.