



Studijní program: **Technika a technologie v dopravě a spojích**  
Studijní obor: **Provoz a řízení letecké dopravy**

**POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Studenta: **Bc. Tomáše Vojtěcha**

s názvem: **Textová analýza nestrukturovaných závadových dat v letecké údržbě**

**Hodnocení závěrečné práce:**

- Práce není v rozporu s metodickým pokynem ČVUT ([link](#))  Je dodržen rozsah práce (min. 55 stran)  
 Zadání je splněno a každý bod zadání má jasný odraz ve zpracované práci

	<b>Kritéria hodnocení diplomové práce</b>	<b>Body</b>
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.	30
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.	28
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 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.	26
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).	10
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	94

## Komentář:

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

V úvodu bych chtěl zdůraznit, že velmi rád vidím práci zaměřenou na prostředí leteckých oprav s využitím moderních technologií a postupů. Práce s nestrukturovanými daty vyžaduje spoustu trpělivosti a času, jejich analýza vyžaduje znalost prostředí, ze kterého data pocházejí.

Splnění stanoveného cíle práce bylo dosaženo formálně i odborně v plném rozsahu. Kapitola tři obsahuje drobné nepřesnosti v popisu schopnosti systému AMOS optimalizovat provozní a finanční efektivitu v oddělení údržby, což nemá žádný dopad na ostatní kapitoly práce.

Úroveň teoretické části a využití dostupné literatury hodnotím kladně, k danému tématu není možné obstarat rozsáhlé publikační zázemí. Velmi kladně hodnotím postřehy v kapitole 4.3. ohledně záznamu nalezené závady a absence mobilních platforem pro jejich zápis.

Rozsah realizačních prací vzhledem k takřka mravenčí práci a trpělivosti, kterou bylo nutné při sestavování a analýze slovníků provést, hodnotím velmi kladně. Chtěl bych pana Vojtěcha pochválit za zodpovědný přístup k datům a jejich obsahu v kapitole 6.1. Vytvořený slovník „Slovník komponent a závad“ bude podle mého názoru možné použít i v dalších podobně zaměřených pracích.

V kapitole 9. se otevírá prostor pro další navazující téma a to jsou nestrukturovaná data textu v kombinaci s objednaným materiálem, při konkrétním odstranění závady.

## 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.

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm A a práci doporučuji k obhajobě.

## Otázky k obhajobě:

1) V kapitole 8.5.2 poslední odstavec - uvádíte jako možnou variantu zavedení nových pravidel pro tvorbu údržbových záznamů školení mechaniků. Dokážete si představit, že přesvědčujete 250 lidí o nutnosti uvedení tohoto postupu do praxe? Existují podle Vašeho názoru i jiné možnosti, jak tuto problematiku vyřešit?

2) V kapitole 4.3. máte správný postřeh ohledně absence mobilních platforem pro záznam závady nalezené na letadle. AMOS mobilní platformy podporuje. Dokázal byste říci na základě Vaší zkušenosti z CSAT, proč ještě nejsou v tomto podniku mobilní platformy pro tyto postupy údržby k dispozici?

3) V kapitole 4.1.2 uvádíte cituji "Záznamy však mohou být zcela odlišné i v případě, že se jedná o stejnou závadu či nález, protože každý technik ji může popsat trochu jinými slovy". Existuje podle Vás v datech údržby nějaký přesnější identifikátor, zda se jedná o stejnou závadu, než je subjektivně podaný text?

Jméno a příjmení: Jan Mandík

Organizace: Czech Airlines Technics, a.s.  
IT (ACC)

Podpis: 

Datum: 01. 06. 2021