

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Webová aplikace pro analýzu spolehlivosti v letecké dopravě</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Jakub Gruber</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Andrej Lališ, Ph.D
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Ústav letecké dopravy, Fakulta dopravní, ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce cílí na tvorbu webové aplikace, která by byla využitelná pro analýzy spolehlivosti v letecké dopravě, primárně pro metodu Fault-tree Analysis (FTA), s možností rozšíření o analýzy Failure Modes and Effects Analysis (FMEA). Zadání hodnotím jako průměrně náročné, student měl pro jeho vypracování veškeré potřebné podklady od doménových expertů, včetně pravidelných konzultací.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</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>	
Zadání bylo splněno bez výhrad.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení zcela odpovídá navrženému zadání a považuji ho za správný. Za obzvlášť přínosné k dosažení využitelných výsledků v praxi považuji aktivní spolupráci s doménovými experty.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je vysoká. Student adekvátně využívá znalosti získané během studia i z odborné literatury. Práce také náležitě pracuje s doménovou znalostí z letecké spolehlivosti a tuto využívá pro dosažení stanoveného cíle.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň je také vysoká. Práce je psaná v anglickém jazyce a pozoruji v ní pouze pár drobných překlepů. Terminologie je správná, formální úroveň a struktura celého textu na dobré úrovni. Rozsah práce odpovídá požadavkům na vysokoškolské závěrečné práce.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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.</i>	
V předložené práci lze spatřovat dodatečnou aktivitu studenta při získávání a využívání studijních materiálů, student identifikoval současnou literaturu a zdroje jak v doméně technologií sémantického webu, tak v doméně letecké spolehlivosti. Student dodržuje citační etiku a z práce je zřejmé, které části jsou převzaty, a které jsou vlastními výsledky a úvahami.	

**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.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Práce je zaměřena na využití technologie sémantického webu resp. ontologického inženýrství v doméně letecké spolehlivosti. Výsledkem práce je webová aplikace, která umožňuje analýzu spolehlivosti letecké techniky, s významným potenciálem pro její rozšíření i do jiných aplikačních domén. V práci oceňuji důslednost, se kterou byly stanoveny požadavky doménových expertů, jejich rozlišení dle významu pro koncového uživatele a následné zapojení budoucích uživatelů do testování a ověřování výsledné aplikace. Tímto byl dosažen výsledek s významným přínosem pro odborníky v letecké spolehlivosti. Práci hodnotím jako celkově zdařilou a doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

- Jak lze je dle vašeho názoru aplikaci, kterou jste vyvinul, integrovat s jinými softwarovými nástroji u koncových uživatelů (např. leteckých výrobců či provozovatelů), které by mohly poskytnout potřebné datové vstupy?
- Spatřujete v navrženém řešení nějaké praktické limitace, které by mohly koncového uživatele omezovat ve srovnání s komerčně dostupnými řešeními, které jste v práci identifikoval a analyzoval?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 18.1.2021

Podpis: