

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Softwarový nástroj pro konfiguraci radiačního detektoru pro kosmické aplikace
Jméno autora:	Natálie Vítová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Brož
Pracoviště vedoucího práce:	esc Aerospace s.r.o., Čs. armády 14, 160 00 Praha 6

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Prvotní zadání práce hodnotím jako průměrně náročné. Je ale nutné podotknout, že obtížnost práce se v průběhu implementace stala náročnější důvodu změn vyžádaných vývojem experimentálního radiačního detektoru. Jednalo se o návrh a implementaci nového softwarového nástroje k experimentálnímu přístroji, který byl v dané fázi ještě ve vývoji a vyžadující tedy flexibilitu studentky během všech etap vývoje.	
Splnění zadání	splněno
<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 diplomové práce bylo zcela splněno. Kromě požadavků uvedených v zadání práce byly realizovány i další požadavky, které byli identifikovány vývojovým týmem během prací na radiačním detektoru a které svým rozsahem zásadně rozšiřují rozsah práce. Studentka však tyto dodatečné požadavky implementovala, aby vznikla funkční aplikace, kterou je možné prakticky využít v průmyslovém prostředí.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Studentka na návrhu a realizaci softwaru pracovala samostatně, ale přitom byla v kontaktu s vývojovým týmem radiačního detektoru, se kterým úzce spolupracovala, aby dosáhla skutečně použitelné aplikace, která splní všechna očekávání. Toto hodnotím velice kladně. Dále probíhaly konzultace se mnou jako vedoucím práce a vedoucím vývojového týmu na týdenní bázi během kterých byly ze strany studentky předkládány nalezené problémy a návrhy na řešení a zlepšení. Tuto spolupráci musím také hodnotit jako velice efektivní a přínosnou.	
Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka využila ověřených vývojových procesů doplněných o firemní know-how, které v průběhu času získala. Aktivně vyhledávala odborné zdroje potřebné pro realizaci práce a konzultovala jejich vhodnost s ohledem na specifické prostředí vývoje v kosmickém průmyslu.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazykovou úroveň hodnotím jako převážně velmi dobrou s menšími výhradami při používání specifických výrazů, které ale byly v diplomové práci z větší části korigovány v rámci konzultací. Kapitoly práce na sebe navazují v logickém pořadí a práce tak tvoří jednotný celek, který lze použít i jako dokumentaci vytvořeného softwarového nástroje pro firemní použití.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Zdroje pro tuto práci byly vybrány vhodně. Studentka aktivně vyhledávala materiály, které jí pomohli ve zlepšení a pochopení problematiky radiačních detektorů a vývoje software pro kosmické aplikace. Zdroje jsou v práci jasné a správně citovány.

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 A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Studentka dle mého názoru odvedla dobrou práci jejímž výsledkem je použitelný softwarový nástroj, který výrazně ulehčuje testování a konfiguraci vyvíjeného radiačního detektoru. Oceňuji i to, že software byl navržen s ohledem na budoucí rozšíření o konfiguraci dalších typů detektorů, které je již naplánované. Velmi kladně hodnotím proaktivní přístup při řešení práce a její spolupráci s vývojovým týmem ve firmě. Výsledek praktické části práce, tedy konfigurační aplikaci, hodnotím velice kladně, ale drobné výhrady mám k samotnému textu diplomové práce, a proto hodnotím B – velmi dobře.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 23.8.2022

Podpis: