

## OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

**Autor závěrečné práce:** Bc. Tomáš Blažek

**Název práce:** ViSiP - grafický programovací jazyk pro simulace

**Oponent práce** doc. Ing. Jiří Jaroš, Ph.D.

**Pracoviště oponenta** Vysoké učení technické v Brně, Fakulta informačních technologií

A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce . . . . .	Velmi dobře (2)
B. Rozsah a zpracování rešerše . . . . .	Velmi dobře (2)
C. Řešení práce po teoretické stránce . . . . .	Velmi dobře (2)
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky . . . . .	Výborně minus (1-)
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse . . . . .	Výborně minus (1-)
F. Vlastní přínos k řešené problematice . . . . .	Výborně (1)
G. Formulace závěru práce . . . . .	Velmi dobře (2)
H. Splnění zadání (cílů) práce . . . . .	Splněno s výhradou
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů . . . . .	Velmi dobře (2)
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) . . . . .	Velmi dobře (2)
K. Formální náležitosti práce . . . . . (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Velmi dobře (2)

Komentáře či připomínky:

- Rešerše: Teoretická část je poměrně mělká. Ocenil bych mnohem větší průzkum dostupných GUI pro grafické programovací jazyky. Stačí se podívat na následující blog obsahující zhruba 20 různých vývojových prostředí z nichž se dá inspirovat.

<http://blog.interfacevision.com/design/design-visual-programming-languages-snapshots/>

- Splnění zadání: Výhradu ke splnění zadání mám především v bodě 5, kde byla implementována pouze zjednodušená verze příkazu lf. Cykly byly úplně vynechány.

- Formální náležitosti: Po formální stránce práce není dobře organizovaná. Velice těžce se hledá, co vlastně student udělal v rámci tohoto projektu a co převzal z minulého, proč to předělával, a jaké zlepšení to přineslo. Práci bych organizoval jako popis současné aplikace a identifikace problémů, následně bych prozkoumal různé alternativní prostředí, udělal soupis důležitých vlastností a ty následně implementoval. Rovněž bych zmínil, že celá práce je dílem studenta, i když v rámci dvou projektů. Jelikož se jedná o GUI, chybí mi nějaké zhodnocení od potenciálních uživatelů, např. formou dotazníku.

- Navržený systém: Z pohledu uživatele podobného systému musím vyzdvihnout kvalitní grafické zpracování, příjemné uživatelské prostředí a velký potenciál pro budoucí rozšíření.

...pokračuje na straně 2



**Celkové zhodnocení:**

Cílem práce bylo rozšířit existující GUI aplikace ViSiP o další funkčnost. Pro lepší pochopení rozsahu prací by bylo vhodné explicitně uvést, že celý systém je dílo tohoto studenta. Z pohledu praktické realizace vzniklo velice kvalitní inženýrské dílo s příjemným grafickým rozhraním a obsáhlou paletou funkcí, které lze hodnotit známkou výborně. Na druhou stranu technická zpráva vykazuje jisté nedostatky, především v oblasti organizace textu, ze které se špatně odvozuje metodika, podle které student postupoval. V popisu se prolíná popis původní verze a nové verze, občas bez jasného kontextu a úpravy se zdají místy ad-hoc. Bylo by určitě lepší nejprve zhodnotit současný stav aplikace, bodově vypsát identifikované problémy a typické uživatelské scénáře, navrhnout úpravy a posléze se věnovat jejich implementaci. Druhý problém spatřuji v nedokončené implementaci kompozitních akcí, což bylo to částečně způsobeno nekompatibilitou s backend částí.

**Otázky k obhajobě:**

1. V práci bylo několikrát zmíněno, že vyhodnocení provádí backend. Jak je tato část připojena ke grafickému rozhraní?
2. Lze vyhodnocení nějakým způsobem krokovat, případně přerušit pokud hodnoty vstupů/výstupů nabudou určité hodnoty?

**Celková klasifikace:**

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě  
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně mínus (1-)

V Brně

dne 19. června 2020

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce \_\_\_\_\_

podpis oponenta