

## HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Jiří Vokřínek

Vedoucí práce: Ing. Jiří Jeníček, Ph.D.

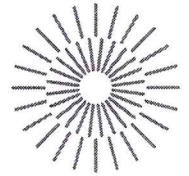
Název práce: Aplikace pro vizuální skládání transformací 3D scény

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

Komentáře či připomínky:

Bez připomínek.

... pokračuje na straně 2



#### Celkové zhodnocení:

Matematické operace pro transformaci 3D souřadnic jsou zejména pro začínající studenty netriviální problém. Jako vhodná pomůcka může sloužit aplikace pro jejich vizualizaci, kde je vidět jejich pořadí, návaznost, datové typy apod., a především okamžitý vliv na vykreslovanou scénu. Téma práce je tedy aktuální a výsledek ihned využitelný v praxi.

Student zpracoval rešerši existujících řešení a následně navrhl a realizoval aplikaci včetně dokumentace a online dostupného podrobného návodu na případné přidávání dalších komponent. Práce splňuje zadání a aplikace s velkou rezervou dosahuje výkonu nutného pro vizualizaci i komplexních scénářů.

Rád bych vyzdvihl studentovu samostatnost a schopnost samostatně pracovat na obtížném problému. Pravidelně se mnou komunikoval a průběžně konzultoval stav práce, řídil se případnými pokyny a iniciativně přicházel s možnými řešeními.

Celkově práci považuji za zdařilou a doporučuji k obhajobě.

#### Otázky k obhajobě:

V závěru uvádíte možnosti vylepšení, zejména použití osvětlovacího modelu a seskupování operací.

1. Jak byste postupoval při implementaci seskupování operací?
2. Jak byste postupoval při implementaci osvětlovacího modelu?

#### **Kontrola plagiátů:**

Míra shody podle STAG 2 % (viz [www IS/STAG](http://www.IS/STAG))  
Komentář v případě shody nad 5 %:

#### **Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:**

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

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

V Liberci

dne 13. 6. 2023

.....  
podpis vedoucího práce