



UNIVERZITA KARLOVA  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA  
Katedra informačních technologií a technické výchovy

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autora: **Filip Fojtík**  
Název práce: **3D počítačová animace**  
Rok odevzdání: 2023  
Studijní obor: Informační technologie se zaměřením na vzdělávání  
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice

Jméno a tituly oponenta: PhDr. Jakub Lapeš  
Pracoviště: KITTV, PedF UK  
Kontaktní e-mail: jakub.lapes@pedf.cuni.cz

### I. Základní náležitosti listinné podoby práce:

- Předložená závěrečná práce má 64 stran vlastního textu s doprovodným obrazovým materiálem, s online přílohami (3 adresáře s příslušnými soubory – programová data, textury/obrázky, animace). Jsou přítomny informační zdroje a seznam obrázků. Nechybí prohlášení o autorství, abstrakt v českém i anglickém jazyce a klíčová slova. Jak z hlediska rozsahu práce, tak z hlediska struktury, logického členění do jednotlivých kapitol/podkapitol a celkové formální koncepce je práce na požadované úrovni.
- Práce obsahuje všechny formální části kladené na závěrečnou práci tohoto typu.

### II. Obsah a odborná úroveň práce:

- V úvodních kapitolách práce jsou formulovány hlavní oblasti zájmu, které korespondují se zadáním práce, jsou vymezeny cíle a metody práce, dále teoretické a terminologické aspekty.
- S ohledem na řešené téma autor zmapovává, charakterizuje a definuje oblasti animace s akcentem na 3D. Zejména teoretické a terminologické konstrukty dané

oblasti, včetně historického přesahu. Zaměřuje se na animaci v obecné rovině a postupně přechází k počítačové animaci a oblasti 3D.

- Práce je rozdělena do několika celků. První část se zaměřuje na animaci jako takovou, včetně historie, kreslené animace, stop-motion animace a počítačové animace. Dále následuje kapitola o technikách tvorby 3D počítačové animace. Jsou zde zařazeny nezbytné pojmy a terminologické konstrukty, popis vybraných technik - pohyb objektu/kamery, kloubový/částicový systém, deformace objektů atd. Pokračuje kapitola o vybraných technologiích pro tvorbu 3D animací (výběr dle autora práce – např. Blender, Unity, Cinema 4D a jiné.). V 5. kapitole je popsán postup tvorby animace prostřednictvím SW Blender - od počáteční fáze návrhu (scénář/storyboard), přes řešení scény, textur, pohyb kamery/objektů, export a postprodukcí. V závěrečných kapitolách se autor věnuje problematice etických aspektů zařazení reálných osob/herců do animace a autorským právům při tvorbě 3D animací. Finální kapitolou práce je závěr, kde je diskutováno a shrnuto předešlé.
- Úroveň odborného vyjadřování je dobrá, práci lze považovat za odborný text.

### III. Výsledky a přínos práce:

- Přínos práce je především v nastíněných možnostech současné tvorby 3D animace.

### IV. Zpracování:

- Text práce je strukturovaný a formátovaný dle požadavků kladených na tento typ práce.
- Po stylistické a gramatické stránce je práce celkově vyhovující.
- Práce s informačními zdroji jsou na požadované úrovni.
- Práce svým rozsahem splňuje (a výrazně přesahuje) požadavky kladené na tento typ práce.
- Po odborné stránce je práce na úrovni, logicky a přehledně členěna.
- **Lze velice výrazně ocenit studentský „krátkometrážní“ film (součást příloh)!**
- Jako drobný nedostatek lze označit zaoblené rohy doprovodné grafiky (obrázků) v práci; vzniklé „ořezy“ mohou skrývat potenciálně důležité informace (např. nastavení v menu, aktivace nabídky apod.).
- Nebyly nalezeny závažnější nedostatky, ať už formální (úprava a rozsah práce), tak obsahové (gramatické, odborné).

## V. Případné otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

- Plánujete práci uplatnit a využít např. ve školní praxi, případně na práci dále navázat?

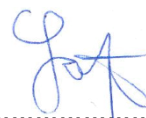
## VI. Celková úroveň práce:

Celkově je práce na požadované úrovni z hlediska formálního a odborného. Lze ji považovat za vydařenou. Vzhledem k tématu je řešená problematika aktuální a přínosná. Autor projevils výraznou orientaci a zájem v dané problematice – po stránce teoretické i praktické. Práce svým záběrem, který je vymezen v zadání práce, pokrývá zvolenou oblast.

## Práci

doporučuji uznat jako práci bakalářskou.

V Praze dne: 16. 5. 2023



.....  
podpis