

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Šárka Sochorová**

Název práce: **Produkční řetězec pro stylizaci animací dle předlohy**

Oponent práce: **Ing. Jakub Fišer, Ph.D.**

Cílem diplomové práce *Bc. Šárky Sochorové* bylo prostudovat vybrané algoritmy pro řízenou syntézu textur a přetvořit je na v praxi použitelný nástroj integrovaný do softwaru Adobe Photoshop, jenž by umožnil výtvarníkům využít danou techniku pro tvorbu animovaných filmů stylizovaných na základě ručně kreslených předloh. Součástí zadání bylo také vytvoření demonstračních videí a projektů sloužících kromě doložení praktičnosti výsledné implementace i jako návod, jak s nově vytvořeným nástrojem pracovat.

Práce je členěna přehledně a logicky a po úvodním zběžném popsání kontextu se autorka věnuje detailnějšímu popisu vybrané techniky a zdůvodnění jejího použití. Od teorie přechází k praktické části popisem prostředí, v němž je práce implementována (Photoshop SDK), a popisem samotné implementace. Těžištěm celého textu je jednoznačně rozsáhlý popis a dokumentace jednotlivých případů použití vytvořeného nástroje, značně přesahující rámec užití původního algoritmu *StyLit*. Nutně také musím vyzdvihnout vizuální kvality jednotlivých ukázek, které nepůsobí "uměle", ale naopak jde o reálné, v praxi řešené problémy uživatelů Photoshopu. Vše pak doprovází video návody a PSD soubory k vyzkoušení.

Po formální stránce lze práci vytknout jen občasné drobné chyby a nekonzistence (např. v názvu práce se objevuje termín "stylization", zatímco zbytek textu operuje s variantou "stylisation"), nicméně tyto nejsou překážkou v porozumění textu. Místo také chybí ozdrojování vložených obrázků. Kvituji však, že se studentka rozhodla text i doprovodná videa napsat, resp. ozvučit, anglicky, a tím tak zpřístupnit práci případným zájemcům ze zahraničí.

V práci však postrádám, už vzhledem k jejímu názvu, větší akcent na animaci. Navrhované řešení se zdá poněkud těžkopádně a náchylné k uživatelským chybám – otázkou ovšem je, nakolik je to způsobeno zadaným prostředím pro implementaci. Také mě mrzí, že nedošlo k žádným uživatelským testům (nebo alespoň nejsou zmiňovány v textu). Autorka se odvolává na překážky se získáním licence pro studio *Anifilm*, nicméně se domnívám, že alespoň nějaká forma testování s jednotlivými uživateli proběhnout mohla a měla.

K případné diskusi navrhuji tato témata:

- Jak byste v rámci Photoshopu implementovala řízení časové koherence popsané v článku *Example-Based Synthesis of Stylized Facial Animations* (viz seznam doporučené literatury v zadání)?
- Pokud proběhly (byť i jen neformální, v práci nezveřejněné) uživatelské testy, popište reakce uživatelů a jejich připomínky. Byli schopni replikovat postup z ukázkových videí?

S diplomovou prací *Bc. Šárky Sochorové* jsem i přes výše zmíněné připomínky velmi spokojen a **doporučuji** ji k obhajobě, ale po důkladném zvážení všech aspektů ji hodnotím známkou **B – velmi dobře**.