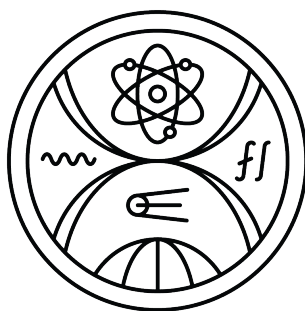


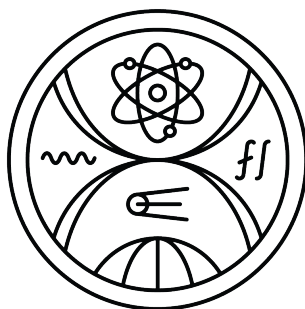
Univerzita Komenského v Bratislave
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky



GENEROVANIE TEXTÚR POMOCOU DIFÚZNYCH MODELOV

Diplomová práca

Univerzita Komenského v Bratislave
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky



GENEROVANIE TEXTÚR POMOCOU DIFÚZNYCH MODELOV

Diplomová práca

Študijný program: Aplikovaná informatika
Študijný odbor: Aplikovaná informatika
Školiace pracovisko: Katedra aplikovanej informatiky
Školiteľ: Mgr. Andrej Mihálik, PhD.



Univerzita Komenského v Bratislave
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Meno a priezvisko študenta: Bc. Robert Pagáč
Študijný program: aplikovaná informatika (Jednoodborové štúdium, magisterský II. st., denná forma)
Študijný odbor: informatika
Typ záverečnej práce: diplomová
Jazyk záverečnej práce: slovenský
Sekundárny jazyk: anglický

Názov: Generovanie textúr pomocou difúzných modelov
Texture Generation Using Diffusion Models

Anotácia: Generovanie textúr je kľúčovou súčasťou tvorby obsahu pre hry, filmy a virtuálnu realitu. Tradičné metódy (ručne vytvárané textúry alebo procedurálne algoritmy) sú často časovo náročné a vyžadujú odborné znalosti. Difúzne modely, schopné generovať realistické obrazy na základe textových popisov, ponúkajú možnosť automatizácie a zrýchlenia tohto procesu. Navyše môžu byť použité na tvorbu PBR textúr, čo otvára nové možnosti pre realistické renderovanie a materiálový dizajn.

Vedúci: Mgr. Andrej Mihálik, PhD.
Katedra: FMFI.KAI - Katedra aplikovanej informatiky
Vedúci katedry: doc. RNDr. Tatiana Jajcayová, PhD.
Dátum zadania: 16.12.2024

Dátum schválenia: 16.12.2024

prof. RNDr. Roman Ďurikovič, PhD.
garant študijného programu

.....
študent

.....
vedúci práce

Prehlasujem, že som diplomovú prácu vypracoval samostatne s využitím získaných teoretických poznatkov a s použitím uvedenej literatúry.

Bratislava, 2026

.....
Bc. Robert Pagáč

Pod'akovanie

...

Abstrakt

...

Klíčové slova:...

Abstract

...

Keywords: ...

Obsah

Zoznam obrázkov

Zoznam tabuliek

Terminológia

Motivácia

...

Literatúra

- [1] Julia Guerrero-Viu, Milos Hasan, Arthur Roullier, Midhun Harikumar, Yiwei Hu, Paul Guerrero, Diego Gutierrez, Belen Masia, and Valentin Deschaintre. Texsliders: Diffusion-based texture editing in clip space. In *ACM SIGGRAPH 2024 Conference Papers*, 2024.
- [2] Anita Hu, Nishkrit Desai, Hassan Abu Alhaija, Seung Wook Kim, and Maria Shugrina. Diffusion texture painting. In *ACM SIGGRAPH 2024 Conference Papers*, 2024.