

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce** Sviatoslav Gladkykh  
**Název práce** Denoising Diffusion Models for Dynamic Sky Image Generation  
**Rok odevzdání** 2024  
**Studijní program** Informatika  
**Specializace** Artificial Intelligence

**Autor posudku** doc. RNDr. Elena Šikudová, Ph.D.  
**Pracoviště** KSVI

**Role** Vedoucí

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

<b>K celé práci</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář The primary task for the student was to use diffusion models for sky image generation. The student initiativly solved four different problems. Conditional and unconditional image generation as well as video generation (both conditional and unconditional).				

<b>Textová část práce</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář I have no objections to the text of the thesis. The thesis can also be seen as programmers documntation, since it shows the steps that lead to the implementation. The result was not intended as a stand alone application, so the user documantation describes the stept needed to run the sripts to obtain the results.				

<b>Implementační část práce</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář I'm very happy with the results and plan to publish a paper with the student.				

**Celkové hodnocení** Výborně (spíše lepší)  
**Práci navrhuji na zvláštní ocenění** Ano

**Datum** 20. června 2024

**Podpis**