

Posudek diplomové práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Bc. Martin Studna

Název práce Neural Cell Segmentation from Fluorescent Microscopy Images of Mouse Brains

Rok odevzdání 2022

Studijní program Informatika

Studijní obor Umělá inteligence

Autor posudku doc. RNDr. Elena Šikudová PhD.

Role Vedoucí

Pracoviště KSVI

Text posudku:

Predložená práca písaná v anglickom jazyku sa zaoberá segmentáciou buniek myších mozgov na obrázkoch a fluorescenčnej mikroskopie. Autor vyskúšal aplikovať metódy spracovania obrazu a prístup s využitím hlbokých neurónových sietí. Prácu študenta zťažoval fakt, že neboli k dispozícii označenia správnych segmentácií vytvorené expertom. Rozsah práce je menší, vzhľadom na to, že chýba kapitola o prácach zaoberajúcich sa podobnými problémami, napriek tomu, že študent ich počas práce prečítal a analyzoval a konzultovali sme ich spolu. Je to čiastočne aj moja vina, že mi to pri záverečnej kontrole ušlo. Aj v tomto vidno časový stres v ktorom práca vznikala. Napriek týmto výhradám, musím uznať, že študent na práci pracoval dlhobodo, hoci s čiastočnými prestávkami. Z môjho pohľadu práca spĺňa minimálne požiadavky na diplomovú prácu a odporúčam ju k obhajobe.

Práci doporučuji k obhajobě.

Práci nenavrhuji na zvláštní ocenění.

Pokud práci navrhujete na zvláštní ocenění (cena děkana apod.), prosím uveďte zde stručné zdůvodnění (vzniklé publikace, významnost tématu, inovativnost práce apod.).

Datum 30. August 2022

Podpis