

Zagreb, 2. ožujka 2020.

Grana: **2.09.04 umjetna inteligencija**

## DIPLOMSKI ZADATAK br. 2095

Pristupnik: **Antonio Borac (0036492829)**

Studij: Računarstvo

Profil: Računarska znanost

Zadatak: **Konvolucijski modeli za klasifikaciju videa**

### Opis zadatka:

Klasifikacija videa neriješen je problem računalnog vida s mnogim zanimljivim primjenama. U posljednje vrijeme najbolji rezultati u tom području postižu se dubokim konvolucijskim modelima. Ovaj rad razmatra nadzirane pristupe za klasifikaciju radnji osoba, gdje je svaki video skupa za učenje označen semantičkim razredom radnje koju video prikazuje.

U okviru rada, potrebno je proučiti konvolucijske arhitekture za klasifikaciju videa. Oblikovati klasifikacijski model za raspoznavanje videa iz podatkovnog skupa UCF-101. Validirati hiperparametre, prikazati i ocijeniti ostvarene rezultate te provesti usporedbu s rezultatima iz literature. Predložiti pravce budućeg razvoja.

Radu priložiti izvorni kod razvijenih postupaka uz potrebna objašnjenja i dokumentaciju. Citirati korištenu literaturu i navesti dobivenu pomoć.

Zadatak uručen pristupniku: 13. ožujka 2020.

Rok za predaju rada: 30. lipnja 2020.

Mentor:



Prof. dr. sc. Siniša Šegvić

Djelovođa:



Izv. prof. dr. sc. Tomislav Hrkać

Predsjednik odbora za  
diplomski rad profila:



Doc. dr. sc. Marko Čupić