

Nasir Kujraković, bachelor ing. el. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Nasir Kujraković, bachelor ing. el.
Naziv Teme	Duboke neuronske mreže za klasifikaciju slika
Rezime/Abstract	Ovaj rad bavi se problemom klasifikacije slika kao fundamentalnim problemom kompjuterske vizije. U drugom poglavlju se iznose osnovni koncepti i opisuje princip rada neuronskih mreža, kao i primjena neuronskih mreža na rješavanje problema prepoznavanja i klasifikacije slika. U radu je također dat osvrt na filozofiju dubokog učenja, kao i pregled strukture i karakteristika najzastupljenijih arhitektura dubokog učenja. Naglasak se stavlja na arhitekturu konvolucijskih neuronskih mreža kao najefikasnijeg tipa arhitekture sa aspekta problema klasifikacije slika. Stoga je i jedan od ciljeva rada upravo implementacija konvolucijske neuronske mreže u svrhu prikaza osnovnih elemenata, funkcionalnosti, mogućnosti i značaja arhitektura dubokog učenja u prepoznavanju i klasifikaciji. Praktična primjena konvolucijskih neuronskih mreža predstavljena je u zadnjem poglavlju, gdje je opisano nekoliko modela konvolucijskih neuronskih mreža koji su naši različite primjene u oblasti kompjuterske vizije, kao i Python implementacija konvolucijskoneuronske mreže za klasifikaciju slika uz pomoć Keras biblioteke
Datum	28.10.2019
Predsjednik	Dr. sci. Lejla Banjanović-Mehmedović, vanr. prof., Uža naučna oblast Automatika i robotika, Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr. sci. Naser Prljača, red. prof., Uža naučna oblast Automatika i robotika, Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sci. Amira Šerifović Trbalić, vanr. prof., Uža naučna oblast Automatika i robotika, Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	dana 28.10.2019. godine, sa početkom u 13,00 sati, u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.