

# Martin Starčević - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FILOZOFSKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Martin Starčević
Naziv Teme	Identifikacija i korekcija geometrijskih deformacija na digitalnoj slici
Rezime/Abstract	U ovom radu opisani su načini otkrivanja geometrijskih deformacija na digitalnoj slici, tj. identifikaciju geometrijskih deformacija, te mnogobrojne načine korekcije istih. U prvom dijelu rada dat je uvod u geometrijske transformacije na slici, kao i vrstama transformacija, koje mogu biti 2D ili 3D transformacije. Objasnjena je 2D i 3D translacija, rotacija, skaliranje i smicanje. Također je prikazan i matični oblik svih ovih transformacija. U drugom dijelu rada obrađena je oblast geometrijskih deformacija koje nastaju kao rezultat nesavršenosti objektiva kamere. U ovoj oblasti su objašnjene cjeline kao što su geometrijska izobličenja objektiva, perspektivno izobličenje, linearna transformacija, afine transformacije, projective transformacija i polinomna transformacija. U glavnom dijelu razrađene su najbitnije osobine vezane za geometrijske transformacije i njihovu korekciju, kao i algoritmi koji vrše korekciju geometrijskih transformacija, te na koji način ispravljaju deformisane digitalne slike. U završnom dijelu rada se nalaze primjeri koji nam daju jasnu sliku o razlici prije i poslije transformacija, kao i o korekcijama geometrijskih deformacija koje su bile prije same obrade.
Datum	07.11.2017
Predsjednik	dr. sc. Emir Skejić, vanredni profesor za užu naučnu oblast "Računarstvo i informatika", Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	dr. sc. Amira Šerifović-Trbalić, docent za užu naučnu oblast "Automatika i robotika", Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	dr. sc. Jakub Osmić, vanredni profesor za užu naučnu oblast "Automatika", Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	dr sc. doc. dr. Emir Mešković
Dodatni detalji i lokacija	Javna odbrana magistarskog rada obaviti će se 07.11.2017. godine u 11:00 sati na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Tuzli.
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.