

PREDEFINISANI PROJEKAT ZA OCENU 9 I 10

Profesor: Jelena Slivka

Predmet: SOFT COMPUTING

Asistent: Stefan Anđelić

Opis zadatka:

Video zapis poseduje dve pokretne linije koje je potrebno detektovati Hough transformacijom. Cifre prolaze iza pokretnih linija. Cifre koje prođu ispod prve linije treba sabrati, a cifre koje pređu ispod druge linije treba oduzeti od konačnog rezultata.

Detektovanje brojeva:

Brojevi su detektovani na sledeci nacin: Koristi se udaljenost od ivice konture do odgovarajuće tačke na Y osi. Ukoliko je ta udaljenost manja od zadate, kontura se uzima, u suprotnom nam kontura nije od interesa. Dobijena kontura transformise se u odgovarajući oblik koji se šalje neuronskoj mreži koja je obučena za prepoznavanje broja.

Detektovanje linija:

Linije se detektuju pomoću Houghove transformacije. Slika se prvo obradjuje i transformise u odgovarajući oblik, a zatim se preko pomenute transformacije dobijaju koordinate detektovanih linija. Na osnovu koordinata određuje se koja je linija plava a koja zelena, jer se dobije jasan skup koordinata.

Autor: Pavle Trifkovic RA79/2015

