

Zagreb, 4. ožujka 2024.

DIPLOMSKI ZADATAK br. 476

Pristupnik: **Sven Ščekić (0036522516)**

Studij: Računarstvo

Profil: Računarska znanost

Mentorica: prof. dr. sc. Marija Seder

Zadatak: **Vizualna reprezentacija stanja robotskog manipulatora**

Opis zadatka:

Izvođenje zadataka robotskim manipulatorom zahtjeva podatke o konfiguraciji robota i njegovoj kinematici. Konfiguraciju robota može se izmjeriti enkoderima, a mogućnost njene procjene iz vizualne reprezentacije robota dodaje potreban stupanj robusnosti njegovoj autonomiji. Nadalje, dobivene konfiguracije koriste se za izračun direktne kinematike što omogućuje upravljanje robotskim manipulatorom za izvršavanje željene radnje. Da bi to bilo moguće, potrebno je poznavati kinematički model robota, koji ne mora nužno biti dostupan. Cilj ovog rada je opisati procese nastajanja vizualnih reprezentacija te njihovo korištenje u opisivanju modela i kinematike robota.

Rok za predaju rada: 28. lipnja 2024.