

Zagreb, 3. ožujka 2025.

DIPLOMSKI ZADATAK br. 1150

Pristupnik: **Vlado Perković (0036535500)**
Studij: Računarstvo
Profil: Računalno inženjerstvo
Mentor: doc. dr. sc. Leonardo Jelenković

Zadatak: **Upravljanje brzinom vrtnje istosmjernih motora bez četkica kod bespilotnih letjelica**

Opis zadatka:

Bespilotne letjelice (dronovi) uobičajeno za pogon koriste istosmjerne motore bez četkica (engl. Brushless DC motor - BLDC). Kod višerotorskih dronova, kontrola brzine pojedinih rotora ključna je za stabilnost i upravljanje putanjom, što zahtijeva pouzdan i precizan sustav upravljanja. Zadatak diplomskog rada je osmišljavanje i implementacija algoritma za kontrolu brzine vrtnje BLDC-motora, prilagođenog za primjenu na dronovima. Usporediti ostvareno upravljanje s postojećim dostupnim implementacijama (zatvorenog kôda).

Rok za predaju rada: 4. srpnja 2025.