

Tema 6: Navigacija, mapiranje prostora i autonomno kretanje mobilne robotske platforme

Opis: Mobilna robotska platforma s pogonom na dva točka i diferencijalnim kretanjem treba da se autonomno kreće u zatvorenom prostoru s preprekama. Platforma je sensorisana, poseduje senzore ultra-sound proximity i laser sensor za detekciju prepreka. Lokalizacija u prostoru je omogućena uz pomoć IR Higesonic StarGazer kamere i fluorescentnih markera postavljenih na plafonu. Treba sintetizovati inteligentni kontroler kretanja koji omogućava navigaciju u prostoru s preprekama.

Oprema: Mobilna robotska platforma s pogonom na dva točka, senzori odstojanja, IR lokalizator s markerima.

