

Vilniaus Gedimino technikos universitetas Fundamentinių mokslų fakultetas Matematinės statistikos katedra	ISBN Egz. sk. Data-.....-.....
Antrosios pakopos studijų Duomenų mokslo ir statistikos programos magistro baigiamasis darbas	
Pavadinimas	Skatinamuoju modeliu sukurti žaidimų agentai
Autorius	Paulius Janėnas
Vadovas	Tomas Rekašius
Kalba: lietuvių	
Anotacija Baigiamajame magistro darbe įgyvendintas mašininio mokymosi modelis TD3, kuris padeda voro agentui judinti fizines galūnes bei judėti link tikslo. Analitinėje dalyje aptariamos skatinamojo mokslo pagrindinės funkcijos ir pirminiai skatinamieji modeliai, neuroniniai tinklai bei kaip jais aproksimuojami šie skatinamieji metodai: gilusis-Q, aktorius-kritikas, DPG, DDPG bei TD3. Praktinėje dalyje pateikiamas sukurtas voro ropojimo algoritmas, kuris buvo įgyvendintas „Unity“ bei „Python“ aplinkoje, naudojantis TD3 modeliu. Apmokytas voras fiziškai judindamas aštuonias galūnes nuropodavo link pažymėtos koordinatės. Išvadose aptariami gauti praktinės dalies sėkmingi rezultatai. Darbą sudaro 7 dalys: įvadas, teorinė dalis, praktinė dalis, išvados, literatūros sąrašas, priedai, terminų žodynas. Darbo apimtis – 53 p. teksto be priedų, 22 iliustr., 10 bibliografiniai šaltiniai, 6 terminai.	
Prasminiai žodžiai: Skatinamasis mokslas, TD3, gilusis-Q, DDPG, neuroniniai tinklai, fizikinis galūnių judinimas.	