## SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

Zagreb, 11. ožujka 2022.

## ZAVRŠNI ZADATAK br. 663

Pristupnik: Denis Pipalović (0036525518)

Studij: Elektrotehnika i informacijska tehnologija i Računarstvo

Modul: Računarstvo

Mentor: doc. dr. sc. Tomislav Jagušt

Zadatak: Mobilna igra za vježbanje matematike

## Opis zadatka:

Potrebno je osmisliti i izraditi mobilnu obrazovnu igru za vježbanje matematike u nižim razredima osnovne škole. Uz mobilnu aplikaciju, potrebno je izraditi i administracijsko sučelje kroz koje će nastavnik ili administrator imati mogućnost definirati vrste zadataka koji će se generirati tijekom igre. Igra je tzv. "endless run" u kojoj igrač sakuplja padajuće objekte, ovisno o trenutnom zadatku (npr. samo parne brojeve, kvadrate i sl.) i osvaja bodove. Igra treba pohraniti rezultate pojedinih igrača i prikazati ih u tablici, dok će nastavniku biti vidljiva i detaljnija analiza (npr. koliko vremena je koji učenik igrao igru, što je pogriješio i sl.). Igra treba progresivno postajati sve teža, tj. prilagođavati se mogućnostima pojedinog igrača. Potrebno je proučiti postojeće igre i obrazovne aplikacije koje prilagođavaju sadržaj prema mogućnostima korisnika te po uzoru na njih osmisliti vlastiti adaptivni algoritam.

Rok za predaju rada: 10. lipnja 2022.