SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

Zagreb, 3. ožujka 2025.

ZAVRŠNI ZADATAK br. 1906

Pristupnik: Luka Zuanović (0036548563)

Studij: Elektrotehnika i informacijska tehnologija i Računarstvo

Modul: Računarstvo

Mentorica: izv. prof. dr. sc. Martina Antonić

Zadatak: Aplikacija za interaktivno učenje matematike za osnovnu i srednju školu

Opis zadatka:

Matematika je temeljna disciplina koja često izaziva teškoće među učenicima osnovnih i srednjih škola. Iako je važna za razumijevanje drugih znanstvenih predmeta, mnogi učenici smatraju matematiku dosadnom i teško usvojivom. Kako bi se potaknuo veći interes za ovu temu, postoji potreba za aplikacijama koje omogućuju učenje na zabavan i interaktivan način. Aplikacije koje uključuju kvizove, izazove i takmičenja mogu motivirati učenike da bolje razumiju matematiku i razvijaju svoje vještine kroz igru. U okviru ovog rada potrebno je razviti aplikaciju koja na zabavan način omogućava učenicima osnovnih i srednjih škola rješavanje različitih matematičkih zadataka omogućujući im personalizirano iskustvo, praćenje vlastitog napretka i postavljanje ciljeva. Aplikacija treba uključivati različite tipove zadataka, kao što su npr. brzi kvizovi, dnevni izazovi ili logičke mozgalice, s prilagodljivim razinama težine prema znanju korisnika. Za svaki zadatak potrebno je korisnicima nakon rješavanja prikazati točno rješenje. Osim toga, aplikacija treba omogućiti praćenje napretka korisnika kroz vrijeme i međusobno rangiranje korisnika kako bi se potaknuo natjecateljski duh između korisnika.

Rok za predaju rada: 23. lipnja 2025.