



**Zavod za elektroniku,
mikroelektroniku, računalne
i inteligentne sustave**

Programsko inženjerstvo

Igor Stančin

ŠahovskiKlub

Zagreb, listopad 2020.

Cilj projekta je napraviti aplikaciju koja će olakšati poslovanje šahovskom klubu, a ujedno i povećati zainteresiranost članova kluba.

Na aplikaciji postoje četiri uloge: administrator, treneri, članovi i neregistrirani korisnici. Trener može postavljati dnevne šahovske taktike (npr. mat u tri poteza) koje članovi mogu rješavati, slagati raspored vlastitih treninga, organizirati turnire i objavljivati zanimljivosti na stranici novosti. Članovi mogu platiti članarinu putem aplikacije, prijavljivati se za treninge pojedinih trenera, prijavljivati se za turnire, rješavati dnevne šahovske taktike, nakon što riješe dnevnu taktiku mogu joj dodijeliti ocjenu ovisno o njenoj težini ili mogu prijaviti pogrešku u dnevnoj taktici. Administrator može dodavati sadržaj u sve rubrike, brisati sadržaj iz svih rubrika i zabraniti pristup bilo kojem članu ili treneru. Prilikom brisanja sadržaja, on i dalje ostaje prisutan u bazi, ali nije vidljiv na aplikaciji. Neregistrirani korisnici mogu pristupiti samo novostima, mogu rješavati dnevne taktike i vidjeti trenutne rang liste članova, ali sami ne mogu biti na rang listama niti se prijavljivati za treninge i turnire. Jedna osoba može imati samo jednu ulogu u aplikaciji.

Prilikom prijave pogreške u dnevnoj taktici, potrebno je unijeti nove poteze i opis novih poteza. Svaka prijavljena pogreška odlazi na revidiranje jednom proizvoljno odabranom treneru. Ako se trener složi s novim rješenjem, ono se mora promijeniti na navedenoj taktici i automatski se moraju revidirati rang liste (dodjeljuju se bodovi onima članovima koji su ponudili novo točno rješenje, a uklanjaju se onima koji su ponudili staro rješenje).

Prilikom rješavanja dnevnih taktika aplikacija mjeri vrijeme koje je članu bilo potrebno da je riješi i uspješnost rješavanja. Aplikacija kreira težinsku rang listu članova temeljem povijesnog učinka u rješavanju taktika (težine su vrijeme potrebno za rješavanje i ocjena težine pojedine taktike).

Prilikom uplate članarine popunjava se formular u koji se unose osnovni podatci člana i mjesec za koji se članarina želi platiti. Aplikacija pamti povijest svih transakcija i one su vidljive samo administratoru. Administrator temeljem liste transakcija može članu zabraniti pristup svim funkcionalnostima aplikacije osim uplate članarine (ova zabrana pristupa se razlikuje od potpune zabrane pristupa).

Administrator te svi treneri i članovi imaju svoje profile na kojima su prikazane njihove osnovne informacije, kao i sve njihove aktivnosti na aplikaciji.

Ostali zahtjevi

Kreirati administratora, 5 trenera i 10 članova. Kreirati barem pet novosti i barem sedam taktika. Na rang listi mora biti barem pet članova koji su riješili barem 5

taktika. U povijesti transakcija mora biti prikazano barem 10 transakcija. Profil barem jednog člana mora među aktivnostima imati rješavanje taktike, prijavu krivog rješenja taktike, prijavu za trening i prijavu za turnir.

Zadatak mora biti riješen nekim od objektnih jezika (Java, C#, Python i sl.). Za sami izgled aplikacije smijete koristiti i "napredne" biblioteke kao što su Angular, React i slično.

Opće upute

Cilj projekta je praktično primijeniti postupke oblikovanja programske podrške na rješavanje konkretnih problema, izraditi projektну dokumentaciju i što stvarniju implementaciju za traženi zadatak. Program će se ispitivati postavljanjem upita pri čemu svaki dio implementacije mora pod određenim uvjetima biti dohvatljiv. Pri tome je bitna preglednost i laka dostupnost funkcionalnosti i sadržaja, budući da će se sve ispitivati iz perspektive krajnjeg korisnika sustava.

Detaljnija pojašnjenja moguća su na laboratorijskim vježbama kod demonstratorice Veronika Knezović (veronika.knezovic@fer.hr) i asistenta Igora Stančina (igor.stancin@fer.hr) prema važećem rasporedu objavljenom na stranicama predmeta. Svaki dolazak je potrebno **najaviti mailom barem jedan dan ranije.**