

Načini polaganja ispita

Polaganje ispita za studente se sastoji od sledećih celina:

- Redovno pohađanje **nastave** i aktivnost na času (**10** poena). Zaposleni studenti će ove poene moći da steknu radeći dodatnu funkciju projekta.
- **Kolokvijum 1:** test u sistemu MTutor (pitanja u vezi sa postavkama zadataka) koji obuhvata oblasti obrađene do prvog kolokvijuma (JavaScript). Nosi maksimalno **30** poena.
- **Kolokvijum 2:** prva faza praktičnog, semestralnog projekta. Obuhvata osnovne Angular elemente projekta obrađene na predavanjima i vežbama (komponente, moduli, rutiranje i navigacija, interfejsi, servisi). Nosi maksimalno **30** poena.
- **Završni ispit:** druga faza praktičnog, semestralnog projekta. Obuhvata Angular Material (AM) elemente projekta obrađene na predavanjima i vežbama (AM kontrole korisničkog interfejsa i elementi stila - CSS, predefinisane Angular teme, Flexbox i Flexlayout). Nosi maksimalno **30** poena.
- **Napomena:** Kolokvijum 2 i završni ispit kao delovi projekta se brane zajedno u terminu ispita.

Semestralni projekat

Studenti mogu raditi na projektu individualno ili u grupi, po izboru.

Rok za prijavljivanje studenata i grupa će biti objavljeni u timu predmeta. Potrebno je redovno pratiti Obaveštenja u kanalu General. Nakon roka za prijave, grupe se ne mogu menjati.

Svim studentima ili grupama će biti dodeljena jedna, zajednička tema.

Studenti dizajniraju **prototip** klijentske Veb aplikacije sa simulacijom pozadinske logike (tj. backend-a) na zadate teme.

Teme i zahtevi projekta će biti opisani u odvojenom dokumentu (KVA tema za semestralni projekat 2021.pdf).

Tehnologije

Za izradu prototipa studenti mogu koristiti tehnologije obrađene u okviru kursa, ili Web tehnologije po izboru.

Individualni projekat

Sadržaj i isporuka

Studenti predaju nastavnicima:

- programski **kod** prototipa,
- **kopije** izgleda ekrana prototipa u pdf dokumentu (jedan ekran po strani).

Kriterijumi

- Udeo implementiranih zahteva projekta iz opisa teme.
- Kvalitet **realizacije** korisničkog interfejsa, tj. frontend-a sa aspekta izgleda, i sadržaja informacija i funkcija, korišćenjem tehnologija obrađenih na predavanjima i vežbama (2. kolokvijum i završni ispit):
 - Osnovne Angular komponente projekta (aplikacije);
 - Rutiranje i navigacija između elemenata aplikacije;
 - TypeScript interfejsi za strukturu testnih podataka aplikacije, i servisi za simulaciju pozadinske logike aplikacije koji koriste definisane interfejse;
 - Angular Material komponente korisničkog interfejsa, stilovi aplikacije kao izgled i raspored elemenata interfejsa (predefinisane Angular teme, CSS, Flexbox, Flexlayout).

Napomena: Za simulaciju testnih podataka interfejsa (*dummy data*) se mogu koristiti primeri interfejsa i servisa sa predavanja i vežbi kao smernice ili šabloni (čitavanje, upis, brisanje i izmena testnih podataka kao u šablonima koji koriste nizove i slično).

Projekat u grupi

Grupa broji maksimalno **tri** člana.

Na ocenu grupnog projekta utiče ne samo kvalitet realizacije sa aspekta postavljenih zahteva i kriterijuma, već i broj studenata u grupi. Svi članovi grupe moraju podjednako učestvovati u izradi projekta na šta će predmetni nastavnici posebno obratiti pažnju prilikom vrednovanja rezultata članova grupe ponaosob.

Sadržaj i isporuka

Studenti predaju nastavnicima:

- programski **kod** prototipa,
- **kopije** izgleda ekrana prototipa u pdf dokumentu (jedan ekran po strani).

Kriterijumi

- Udeo implementiranih zahteva projekta iz opisa teme.
- Kvalitet **realizacije** korisničkog interfejsa, tj. frontend-a sa aspekta izgleda, i sadržaja informacija i funkcija, korišćenjem tehnologija obrađenih na predavanjima i vežbama (2. kolokvijum i završni ispit):
 - Osnovne Angular komponente projekta (aplikacije);
 - Rutiranje i navigacija između elemenata aplikacije;
 - TypeScript interfejsi za strukturu testnih podataka aplikacije, i servisi za simulaciju pozadinske logike aplikacije koji koriste definisane interfejse;
 - Angular Material komponente korisničkog interfejsa, stilovi aplikacije kao izgled i raspored elemenata interfejsa (predefinisane Angular teme, CSS, Flexbox, Flexlayout).

Napomena: Za simulaciju testnih podataka interfejsa (*dummy data*) se mogu koristiti primeri interfejsa i servisa sa predavanja kao smernice ili šabloni (čitanje, upis, brisanje i izmena testnih podataka kao u šablonima koji koriste nizove i slično).

Zaposleni studenti

Studenti koji su zaposleni i zbog toga ne mogu pratiti redovnu nastavu polažu ispit po istim pravilima kao i redovni studenti, sa tim što poene prisustva nadoknađuju kao što je opisano u načinima polaganja ispita.

Napomene: Studenti moraju samostalno izraditi projekat. Korišćenje gotovih rešenja drugih studenata nije dozvoljeno. *Ukoliko student nije zadovoljan predloženom ocenom, bilo da je član tima ili da je samostalno izradio projekat, u obavezi je da izmeni minimum 80% postojećeg projekta sa kojim je izlazio na ispit ili da izradi novi projekat na istu temu pre narednog izlaska na ispit. Student radi projekat individualno i može da brani izmenjeni ili novi projekat u nekom od narednih ispitnih rokova, uz validnu prijavu ispita.*