

**Predmet:** Programiranje korisničkih interfejsa (13M111PKI)

**Nastavnik:** dr Marija Punt

**Asistent:** Jelica Cincović

**Školska godina:** 2020/2021

# Projekat za domaći rad

## **Napomena**

Pročitati tekst zadatka **u celini i pažljivo**, pre započinjanja realizacije ili traženja pomoći. Ukoliko u zadatku nešto nije dovoljno precizno definisano ili su postavljeni kontradiktorni zahtevi, student treba da uvede razumne prepostavke, da ih temeljno obrazloži i da nastavi da izgrađuje preostali deo svog rešenja na temeljima uvedenih prepostavki. Zahtevi su namerno nedovoljno detaljni, jer se od studenata očekuje kreativnost i profesionalni pristup u rešavanju praktičnih problema.

## Tekst zadatka:

Potrebno je realizovati sistem koji za cilj ima da olakša rad pčelarskoj kući „Medenjaci“.

Sistem poseduje dva tipa korisnika: Kupac i Prodavac. Svaki korisnik poseduje lične podatke, kao što su ime, prezime, kontakt telefon, adresa i podatke koji služe za prijavljivanje na sistem, a to su korisničko ime i lozinka. Svaki korisnik ima mogućnost promene sopstvenih ličnih podataka i lozinke.

**KUPAC** može da vidi informacije o dostupnim proizvodima pčelarske kuće, može da doda proizvode u korpu i da izvrši narudžbinu.

Prilikom pregleda proizvoda pčelarske kuće, kupac za svaki proizvod vidi njegovu sliku, naziv i cenu. Klikom na željeni proizvod, otvara se nova stranica, na kojoj se mogu videti i detalji proizvoda kao što su opis i način korišćenja.

Prilikom pregleda detalja proizvoda kupac vidi dugme „Dodaj u korpu“. Pored dugmeta predvideti i unos količine. Klikom na ovo dugme, kupac dodaje ovaj proizvod u virtualnu korpu za kupovinu.

U svakom trenutku kupac može da vidi sadržaj virtualne korpe. Pored svakog proizvoda prikazati cenu (uračunati i količinu). Izračunati i ukupnu cenu svih proizvoda. Kupac može da završi narudžbinu klikom na dugme „Naruči“, čime se narudžbina pamti, a sadržaj korpe se briše.

**PRODAVAC** ima mogućnost da obrađuje narudžbine kupca. Prilikom obrade narudžbine, prodavac može da odbije narudžbinu ili da je odobri. Ukoliko odobri narudžbinu, mora uneti i vreme (u danima) za koliko će stići kod naručioca.

Prodavac ima i mogućnost da dodaje nove proizvode, unošenjem slike, naziva, cene, opisa i načina korišćenja. Prilikom odabira slike, dovoljno je ručno dodati nekoliko predefinisanih slika u aplikaciju, a da prodavac može da izabere neku od ponuđenih.

Kupci će sistem koristiti i preko mobilnih i preko web aplikacija, a prodavci samo putem web aplikacija, pa je potrebno razviti potrebne aplikacije koje to omogućavaju.

Nema potrebe za izradom baze podataka. Sve ideje i vreme usredsrediti na razmišljanja i implementaciju korisničkih interfejsa. Sinhronizaciju aplikacija je moguće simulirati čuvajući predefinisane podatke lokalno na izabrani način.

**Zadaci:**

Projekat koji izrađuje svaki student sastoji se iz zadataka opisanih u nastavku. Materijale pripremiti prema uputstvima datim u zadacima.

### Zadatak 1 – Analiza korisničkih zahteva iz ugla razvoja korisničkog interfejsa (15 poena)

Detaljno dokumentovati korisnički interfejs navedenog sistema, pri čemu treba dati opis upotrebe svake funkcionalnosti koje sistem pruža korisniku, tj. koje mogućnosti su ponuđene, koje podatke korisnik treba da unese i na koji način može da izvrši određene akcije. Nije potrebno opisivati vizuelni izgled i raspored korisničkog interfejsa, već dati opis funkcionalnosti aplikacije iz ugla korisničkog interfejsa. Pojedine funkcionalnosti mogu osim rečima da budu opisane i korišćenjem storyboarding-a.

**Primer:**

Funkcionalnost: Prijavljanje na sistem.

Podaci: Korisnički nalog i lozinka.

Opis: Pri pokretanju aplikacije prikazuje se ekran sa poljima za unos korisničkog naloga i lozinke. - U slučaju uspešnog prijavljivanja na sistem prikazuje se glavni ekran aplikacije. - U slučaju pogrešno unetih ili nedostatka nekog od ovih podataka prikazuje se poruka o grešci.

Proizvodi:

Priložiti dati dokument u elektronskoj formi na sledećem linku:

[https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=MS1PKI\\_20\\_21\\_I](https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=MS1PKI_20_21_I)

Rok za predaju je 06.12.2020. do 23:59h.

### Zadatak 2 - Realizacija prototipa sistema (20 poena)

Realizovati prototip (po izboru papirni, kompjuterski ili video) korisničkog interfejsa datog sistema.

Proizvodi:

Moguće je koristiti neki od alata za izradu prototipa (npr. Pencil Project) ili dostaviti video snimak na kome se simuliraju sve funkcionalnosti papirnog prototipa – maksimalne dužine do 5 min.

Priložiti dati dokument u elektronskoj formi na sledećem linku:

[https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=MS1PKI\\_20\\_21\\_II](https://rti.etf.bg.ac.rs/domaci/index.php?servis=MS1PKI_20_21_II)

Rok za predaju je 20.12.2020. do 23:59h.

### Zadatak 3 – Implementacija sistema (35 poena)

**Opšte napomene:**

1. Zadaci 1 i 2 predstavljaju predispitnu obavezu i ne mogu se naknadno predavati.
2. Zadatak 3 se brani usmeno u ispitnom roku i datum odbrane će biti zakazan putem mailing liste.
3. Za odbranu projekta student je dužan da sam obezbedi svo okruženje potrebno za demonstraciju i izvršavanje svog programa na mestu gde je odbrana projekta zakazana. Studenti imaju mogućnost da izaberu alat i platformu za razvoj mobilnih i web aplikacija. Potrebno je da student proveri da li za korišćene alate i platforme već postoje instalacije u laboratoriji Katedre, i da blagovremeno izvrši proveru i pripremu okruženja za demonstraciju ili da ih obezbedi ukoliko ne postoje.
4. U slučaju problema sa instalacijama u laboratoriji Katedre i svu ostalu pomoć u vezi sa njima, studenti mogu da se obrate dežurnom laborantu.
5. Na odbranu projekta potrebno je doneti proizvode sva tri zadatka.