

Uvod

Pažljivo pročitati tekst zadatka **pre početka** realizacije prototipa. **Zahtevi** su definisani **okvirno** i od studenta se očekuje da ih dalje **konkretizuje** i kritički analizira u skladu sa sopstvenim pretpostavkama i principima dizajna interakcije čoveka i računara obrađenim u toku kursa. Cilj projekta je razvijanje samostalnog, kreativnog i kritičkog razmišljanja u rešavanju praktičnih problema razvoja korisničkog interfejsa.

Tema

Potrebno je realizovati prototip korisničkog interfejsa *virtuelnog asistenta za rezervaciju avionskih karata*.

Aplikacija treba da omogući **pretragu, kreiranje i pregled/navigaciju** avionskih karata.

Pretraga postojećih **letova** treba da omogući zadavanja kriterijuma kao što su avio-prevoznik, polazna lokacija, odredišna lokacija, vreme trajanja leta, dužina leta, kategorija leta (klasa), broj preostalih mesta, rang cena, i recenzije drugih korisnika koji su let obavili.

Aplikacija sadrži i **tekstualnog konverzacijskog agenta** kojeg korisnik aktivira i prikazuje na zahtev (agent se može aktivirati iz bilo kog dela aplikacije). Agent daje pozdravnu poruku i omogućava **pretragu letova** kroz dijalog sa korisnikom, sa identičnim parametrima iznad. Odgovor agenta sadrži sažete informacije o pronađenom letu kao tekst (naziv, opis, vreme, klasa, cena i sumarne recenzije korisnika) sa linkom ka detaljima leta na koji upućuje, tj. otvara deo aplikacije koji prikazuje dati let. Poseban dijalog agenta omogućava i **rezervaciju letova**. Ime i simbol agenta su stvar kreativnosti studenta.

Korisnik bira, tj. rezerviše let iz skupa ponuđenih letova (minimum 10). Za svaki let prikazati naziv (polazište-odredište), polazni aerodrom, dolazni aerodrom, opis, sliku, klasu leta, cenu leta, vreme leta, i recenzije korisnika koji su let obavili u prošlosti.

Aplikacija treba da vodi evidenciju o rezervisanim **letovima** putem standardnih funkcionalnosti kao što su dodavanje, izmena i brisanje. **Žurnal** letova sadrži sve informacije o rezervisanim letovima. Let sadrži naziv (polazište-odredište), polazni aerodrom, dolazni aerodrom, opis, sliku, klasu leta, cenu leta, vreme leta, status ('predstojeći', 'obavljen', 'otkazan') i ocenu (samo za obavljene letove).

Putnik može vršiti kreiranje, modifikaciju i brisanje **rezervacija letova**. Može brisati i menjati samo svoje rezervacije.

Putnik može vrednovati samo svoj obavljen let. Vrednovanja kao **ocena** su deo svakog leta. Prezentacija vrednovanja je stvar kreativnosti autora (simboli, tekst ili kombinacija), ali mora biti vidljivo istaknuta i lako razumljiva.

Kreirane rezervacije letova se čuvaju u **žurnalu**. Podaci letova iz žurnala se mogu menjati osim u slučaju da je let u statusu 'obavljen'.

Aplikacija ima jedan tip korisnika - **putnik**. Svaki korisnik ima lični **profil** koji sadrži podatke kao što su ime i prezime, kontakt podaci (email, telefon, adresa), podaci o omiljenim destinacijama leta, i podaci za prijavljivanje u aplikaciju. Podaci profila se mogu menjati.

Korisnik može, pre svega, da pregleda dostupne letove, čita recenzije i utiske ostalih zadovoljnih ili nezadovoljnih putnika, kao i da dodaje letove od interesa u žurnal prilikom definisanja svojih rezervacija. Ukoliko korisnik želi da rezerviše let i pristupi svom žurnalu i rezervacijama koji se nalaze u njemu, mora se **prijaviti** (ukoliko ima svoj nalog) ili **registrovati** (ukoliko nema svoj nalog). Prilikom registracije korisnik mora uneti sve podatke profila.

Prototip se realizuje na mobilnim uređajima po izboru (telefon, tablet, laptop).

Zadatak

Realizovati računarski prototip korisničkog interfejsa aplikacije. Prototip se može realizovati korišćenjem:

- Web tehnologije za implementaciju korisničkih interfejsa (Angular JS ili tehnologija po izboru).
- Tehnologijom za implementaciju tekstualnog konverzijskog agenta (Rasa AI).

Potrebno je dostaviti interaktivni prototip (Web adresu ili html verziju) ili programski kod prototipa, i pdf dokument sa dokumentovanim kopijama izgleda stranica prototipa (jedan prikaz po stranici dokumenta, opis ispod slike).

Na svakoj stranici dokumentovati izgled kao sažet opis funkcije (ne izgleda i rasporeda kontrola korisničkog interfejsa).

Primer:

Funkcija: Pretraga letova. Koriste se kriterijumi za pretragu kao podaci o ... Pri pokretanju pretrage prikazuje se rezultat.

Poželjno je (ne i obavezno i ne utiče na ocenu) da studenti kreiraju video snimak simulacije korišćenja prototipa i dostave adresu snimka postavljenog online (Google Drive, DropBox, Vimeo i slične platforme). Snimak se može kreirati korišćenjem softvera za snimanje ekrana (*screen recording*) ili kamere. Snimak ne treba da bude duži od 5 minuta (ovo nije zahtev već ograničenje).

Prototip korisničkog interfejsa

Prototip sadrži isključivo interaktivne elemente korisničkog interfejsa. Implementacija podrazumeva:

- Izgled stranica i dijaloga (kontrole interfejsa i njihov raspored),
- Navigacija između stranica i drugih oblika prikaza (otvaranje i zatvaranje dijaloga i formi),
- Interaktivnost (simulacija funkcija kao navigacije, poruka i podataka interfejsa),
- Dijalog sa agentom (simulacija, odnosno unapred definisano stablo dijaloga).

Ne treba implementirati pozadinsku logiku i skladište podataka (baza), već se treba isključivo fokusirati na korisnički interfejs. Podatke interfejsa za potrebe prikaza, ažuriranja i brisanja simulirati lokalno na način po izboru, korišćenjem tehnika obrađenih na časovima vežbi i na ranijim predmetima (PKI i KVA).

Predaja

Predaja projekta se vrši isključivo elektronskim putem, na način koji će biti naknadno objavljen. Rok za predaju projekta, kao i datum odbrane će biti blagovremeno objavljeni u timu predmeta pred svaki ispitni rok.