**SPECIFIKACIJA I MODELIRANJE SOFTVERA (domaći)  
Primjer specifikacije**

# **Opis zadatka**

Realizovati veb aplikaciju koja predstavlja informacioni sistem restorana. Aplikacija treba da omogući:

* Evidenciju ponude restorana. Ponuda restorana je predstavljena kartom pića i jelovnikom. Svako jelo je predstavljeno svojim nazivom, opisom jela, slikom, cijenom, vremenom pripreme itd.
* Predlaganje novih jela i pića, kao i njihovo prihvatanje, izmjenu i odbijanje.
* Evidenciju zaposlenih u restoranu, pri čemu postoje različiti tipovi korisnika na nivou zaposlenih (vlasnik, konobari, šankeri, kuvari, menadžeri, ...).
* Mogućnost rezervacije stola.
* Izvještavanje o prometu novca.

Aplikacija treba da podrži pristup navedenim funkcionalnostima kroz veb aplikaciju.

# Specifikacija zahtjeva

## Modeli podataka

* *Korisnik* – ime, prezime, broj telefona, email, korisničko ime, lozinka, uloga, plata (ako je zaposlen u restoranu)
* *Jelo* – naziv, opis, slika, cijena, vrijeme pripreme, sastojci, alergeni, kategorija, status (predloženo-obrada, prihvaćeno, odbijeno, revizija)
* *Piće* – naziv, opis, slika, cijena, sastojci, kategorija, status (predloženo-obrada, prihvaćeno, odbijeno, revizija)
* *Rezervacija* – korisnik/klijent, datum i vrijeme, trajanje, broj ljudi, sto, napomena, status (obrada, rezervisano, otkazano)
* *Sto* – identifikator, kapacitet, pozicija, rezervacije

## Korisnici sistema

Sistem vodi evidenciju o šest tipova korisnika (vlasnik, menadžer, kuvar, konobar, šanker, korisnik-klijent). Prijava na sistem je omogućena svim tipovima korisnika, pri čemu svako od njih ima pristup određenim funkcionalnostima sistema:

* *Vlasnik* – može da registruje i ukloni menadžera, ima uvid o finansijama restorana i o svim zaposlenima.
* *Menadžer* – može da registruje i uklanja zaposlene, prihvati ili odbije prijedlog novih jela i pića, upravlja rezervacijama i stolovima, kontroliše rashode.
* *Kuvar –* može da predlaže jela.
* *Šanker* – može da predlaže pića.
* *Konobar –* može da pregleda rezervacije.
* *Klijent* – može da rezerviše sto i pregleda sopstvene rezervacije.

## Detaljan opis funkcionalnih zahtjeva

### Funkcionalnosti zajedničke za sve korisnike

* Pregled jelovnika i karte pića – prikaz menija restorana.
* Pretraga i filtriranje jela i pića

### Funkcionalnosti zajedničke za sve klijente

* Rezervacija stola – bira se datum, vrijeme, trajanje, broj ljudi, a ukoliko korisnik nije registrovan, čuva se i ime i broj telefona.
* Otkazivanje rezervacije

### Funkcionalnosti zajedničke za sve registrovane korisnike

* Prijava na sistem – vrši se unosom kredencijala (email/korisničko ime + lozinka).
* Pregled i izmjena profila – korisnik vidi osnovne informacije o profilu, koje može da izmjeni.
* Izmjena lozinke
* Odjava sa sistema

### Funkcionalnosti za registrovanog klijenta

* Pregled sopstvenih rezervacija – klijent može da vidi osnovne informacije o svim svojim rezervacijama.

### Funkcionalnosti za neregistrovanog klijenta

* Registracija – unos osnovnih podataka (ime, prezime, email, broj telefona, korisničko ime, lozinka). Registracija nije neophodna i neregistrovan korisnik može da izvrši rezervaciju.

### Funkcionalnosti za konobara

* Pregled rezervacija – prikaz svih osnovnih informacija o rezervacijama.

### Funkcionalnosti za kuvara

* Kreiranje prijedloga jela – unose se osnovni podaci o jelu – naziv, opis, vrijeme pripreme, sastojci, alergeni. Takav prijedlog prelazi u stanje *obrade*.
* Izmjena prijedloga jela – može da se vrši samo nad prijedlozima koji još nisu prihvaćeni ili odbijeni i obuhvata izmjenu naziva, opisa, vremena pripreme, sastojaka i alergena.
* Brisanje prijedloga jela – može da se vrši samo nad prijedlozima koji još nisu prihvaćeni ili odbijeni.
* Pregled prijedloga jela – prikaz osnovnih informacija o predloženom jelu, uključujući i stanje u kom se prijedlog nalazi.

### Funkcionalnosti za šankera

* Kreiranje prijedloga pića – unose se osnovni podaci o piću – naziv, opis, sastojci. Takav prijedlog prelazi u stanje *obrade*.
* Izmjena prijedloga pića – može da se vrši samo nad prijedlozima koji još nisu prihvaćeni ili odbijeni i obuhvata izmjenu naziva, opisa i sastojaka.
* Brisanje prijedloga pića – može da se vrši samo nad prijedlozima koji još nisu prihvaćeni ili odbijeni.
* Pregled prijedloga pića – prikaz osnovnih informacija o predloženom jelu, uključujući i stanje u kom se prijedlog nalazi.

### Funkcionalnosti za menadžera

* Registracija zaposlenih – unos osnovnih podataka (ime, prezime, email, broj telefona, korisničko ime, lozinka, plata, uloga zaposlenog)
* Pregled zaposlenih – pregled informacija o zaposlenima
* Izmjena zaposlenih – izmjena informacija o izabranom radniku
* Uklanjanje zaposlenih – brisanje podataka o izabranom radniku, prilikom čega informacije o isplatama radnika ostaju nepromijenjene
* Upravljanje rezervacijama –kreiranje nove rezervacije, izmjena, pregled i brisanje postojećih rezervacija i logičko rezervisanje stola odabirom
* Kontrola rashoda – pregled rashoda u vidu plata
* Upravljanje prijedlozima – pročitani prijedlog jela/pića, koji se nalazi u stanju *obrada*, menadžer može da odobri (stanje *prihvaćen*), odbije (stanje *odbijen*) ili vrati na reviziju (stanje *revizija*). Prihvaćen prijedlog može da se izmjeni (dodavanje slike, cijene, itd.)

### Funkcionalnosti za vlasnika

* Registracija menadžera – unos osnovnih podataka o menadžeru (ime, prezime, email, broj telefona, korisničko ime, lozinka, plata)
* Finansijski izvještaji – pregled izvještaja o rashodima za odabrani vremenski period
* Uvid u informacije zaposlenih – pregled osnovnih informacija o zaposlenima.

## Ograničenja

* Prilikom preuzimanja rezervacije korisnik se ograničava na preuzimanje sa 15 minuta kašnjenja, u suprotnom se rezervacija briše