

# Narudžba pizze

## Opis problema

Pizzeria "7" želi napraviti internetsku stranicu kojom bi omogućili jednostavnu narudžbu pizze u skladu sa željama kupaca. Iako u Hrvatskoj postoji dosta pizzerija koje imaju svoje web stranice, većina narudžbi se svodi na čitanje promotivnih letaka s menijem i narudžbu telefonom. Za osvještene korisnike Interneta, takav način narudžbe je zastario i nepotreban. Jedino šta je potrebno je kvalitetan servis putem internetskih stranica.

## Funkcionalni zahtjevi sustava

Sustav koriste klijenti, djelatnici pizzerije i vlasnik pizzerije. Sučelja klijenata i djelatnika se razlikuju. Na klijentskoj strani, otvaranjem glavne web stranice prikazuju se osnovne informacije o pizzeriji. Osnovne informacije uključuju: naziv pizzerije, adresu, sliku pizzerije, ime i prezime vlasnika, prosječnu ocjena klijenata, radno vrijeme, telefon, iznos minimalne narudžbe, prosječno vrijeme dostave, načine plaćanja, cijenu dostave i eventualne popuste. Na glavnoj stranici također se nalazi i tekstovni opis pizzerije. Jednim klikom klijent može odabrati pregled menija pizzerije, pregled svoje košarice ili pregled komentara drugih klijenata. Stranica s pregledom menija uključuje popis svih jela podijeljenih u kategorije (npr. pizze, lazanje, salate, pića, ostalo). Svako pojedinačno jelo mora imati svoj naziv, cijenu i dostupnost (dostupno / nije dostupno), a može imati i sliku. Također, svako jelo koje je često naručivano treba imati za to odgovarajuću oznaku. Odabirom određenog jela ispisuju se dodatne mogućnosti pri narudžbi (npr. za neku pizzu to su veličina pizze, količina i vrste dodataka). Svaka kategorija treba imati zasebne dodatne mogućnosti.

Ako se klijent odluči, može dodati određeno jelo u košaricu. Stranica s košaricom prikazuje sadržaj košarice po stavkama s istaknutim cijenama stavki. Svaku stavku je moguće brisati ili po želji promijeniti količinu. Na dnu košarice piše ukupna cijena svih stavki. Odabirom pokretanja narudžbe klijenta se usmjerava na zasebnu stranicu za unos osobnih podataka. Na toj stranici treba upisati adresu, kat, kontakt broj mobitela, e-mail i odabrati način plaćanja. Klikom na gumb "Potvrdi narudžbu" narudžba se šalje u pizzeriju, a kopija narudžbe šalje se na klijentov e-mail.

Na stranici s pregledom komentara moguće je dodati svoj komentar pri čemu se upisuje vaše korisničko ime i tekst komentara, a moguće je pregledati komentare drugih kupaca. Svaki komentar osim korisničkog imena i teksta komentara sadrži i vrijeme kad je komentar napisan. Osim komentara, klijent može i ocijeniti pizzeriju (odnosnu kvalitetu usluge) čime izravno utječe na prosječnu ocjenu pizzerije vidljive svima na glavnoj stranici.

Djelatnici pizzerije se na istoj glavnoj stranici mogu prijaviti u sustav unošenjem korisničkog imena i lozinke. Nakon prijave, djelatnik ima na raspolaganju stranicu za pregled popisa narudžbi. Svaka narudžba je zapravo preslika klijentske košarice uz dodatne podatke o klijentu. Djelatnik treba imati mogućnost snimiti bilo koje narudžbe u izlaznu datoteku u predodređenom tekstualnom obliku. Djelatnik može odabrati određenu narudžbu pri čemu sustav zna da je sad taj djelatnik zadužen za tu narudžbu. Uz sve narudžbe trebaju stajati korisnička imena djelatnika koji su za njih zaduženi.

Na stranici s popisom kategorija jela, djelatnik može dodati novu kategoriju ili izbrisati postojeću, dodati novo jelo u neku kategoriju, izbrisati staro jelo ili promijeniti dostupnost

jela. Djelatnik vidi i broj koji pokazuje koliko je puta određeno jelo naručeno (u broju pojedinačnih primjeraka). Također, djelatnik može i promijeniti cijenu jela. Djelatnik može vidjeti i stranicu s komentarima klijenata, ali ne može na njoj ništa mijenjati.

Vlasnik pizzerije može raditi sve što mogu i ostali djelatnici, ali on ima i dodatne mogućnosti. Ponajprije, vlasnik može mijenjati sve podatke o pizzeriji na glavnoj stranici (osim prosječne ocjene klijenta). Na stranici s komentarima, vlasnik može izbrisati određeni komentar klijenta (ako dotični smatra nepoželjnim). Nadalje, vlasnik ima posebnu stranicu na kojoj vidi popis svih djelatnika s njihovim imenima i prezimenima, korisničkim imenom i brojem zaprimljenih narudžbi. Na toj stranici on može dodavati novog djelatnika ili brisati postojećeg. Vlasnik vidi još jednu stranicu, na kojoj se nalazi izvještaj o prometu pizzerije po mjesecima. Za svaki mjesec, tu se nalazi broj narudžbi, prosječna cijena narudžbe, tri najčešće naručivana jela i ukupni promet pizzerije.

Svi djelatnici koji su se prijavili na sustav na glavnoj stranici osim svih postojećih podataka vide i podatak o ukupnom broju narudžbi u pizzeriji za trenutni mjesec. Taj broj vlasnik ne može mijenjati, već se on ažurira automatski prilikom svake narudžbe.

### **Ostali zahtjevi:**

Za neko jelo smatra se da je često naručivano (i ima odgovarajuću oznaku za to) ako je naručeno barem dva puta češće od prosjeka naručivanja za sva jela. Minimalna narudžba uvijek je ograničena minimalnom cijenom. Ako klijent odabere narudžbu manju od minimalne, sustav ga mora upozoriti da mu ta narudžba ne može proći. Sustav je potrebno ispitati tako da u njemu ima najmanje četiri kategorije jela i najmanje 30 pojedinačnih jela. Za barem 10 jela trebaju postojati i slike. Sustav treba moći podržati istovremeni rad najmanje tri djelatnika, 5 klijenata i jednog vlasnika. Tekstualni oblik izlazne datoteke mora podržavati hrvatske diakritičke znakove jednako kao i sama web-stranica. Preporučuju se za izradu zadatka neki od objektnih jezika koji podržavaju izradu mrežnih stranica (Java, Python, PHP5.0+, ASP.NET).

### **Opće upute:**

Cilj projekta je praktično primijeniti postupke oblikovanja programske podrške na rješavanje konkretnih problema, izraditi projektnu 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.

**Detalnija pojašnjenja moguća su na konzultacijama kod asistenta Alana Jovića, prema važećem rasporedu navedenom na web-stranicama predmeta, kartica "konzultacije". Konzultacije nisu obavezne, ali se preporučaju. Za svake konzultacije osim prvih treba se najaviti barem dan ranije. Na konzultacije ne trebaju nužno dolaziti svi članovi grupe, već po osobnoj procjeni voditelja.**