

# Definitely Not Glovo

## Projekat iz predmeta Napredne tehnike programiranja

Definitely Not Glovo je web aplikacija za naručivanje hrane i pića zasnovana na mikroservisnoj arhitekturi.

### Funkcionalnosti

- Neregistrovani korisnik
  - Prijava – unos kredencijala (email i lozinka)
  - Registracija – kreiranje naloga unosom ličnih podataka (email, lozinka, ime, prezime i kontakt), odnosi se samo na registrovane korisnike, radnika i dostavljača dodaje administrator
- Korisnik (funkcionalnosti koje dijele sve uloge)
  - Pregled i izmjena profila – mogućnost izmjene ličnih podataka (ime, prezime, lozinka, kontakt i profilna slika)
  - Odjava
- Registrovani korisnik
  - Pregled i pretraga restorana – dinamička pretraga restorana na osnovu unesenih parametara (naziv restorana)
  - Pregled i pretraga hrane i pića unutar restorana – dinamička višekategorijska pretraga artikala na osnovu unesenih parametara (naziv artikla, tip, cijena (od – do))
  - Naručivanje – nakon odabranog restorana, biraju se željeni artikli i količina istih, nakon odabira, prije potvrde, korisnik ima mogućnost da ostavi napomenu i napojnicu dostavljaču ako želi, ne može potvrditi porudžbinu sve dok ne ostavi lokaciju na koju dostavljač treba doći, to radi klikom na mapi
  - Mogućnost izmjene porudžbine dok nije potvrđena – sve dok korisnik nije potvrdio naručivanje, ima mogućnost da dodaje, izmjenjuje i briše artikle u porudžbini, može mjenjati lokaciju, napomenu i napojnicu
  - Pregled i pretraga istorije porudžbina – dinamička višekategorijska pretraga (cijena (od -do) i status porudžbine)
  - Ostavljanje recenzije u vidu komentara i ocjene nakon dostavljene porudžbine
  - Mogućnost ostavljanja napojnice dostavljaču
  - Pregled recenzija i prosječne ocjene izabranog restorana

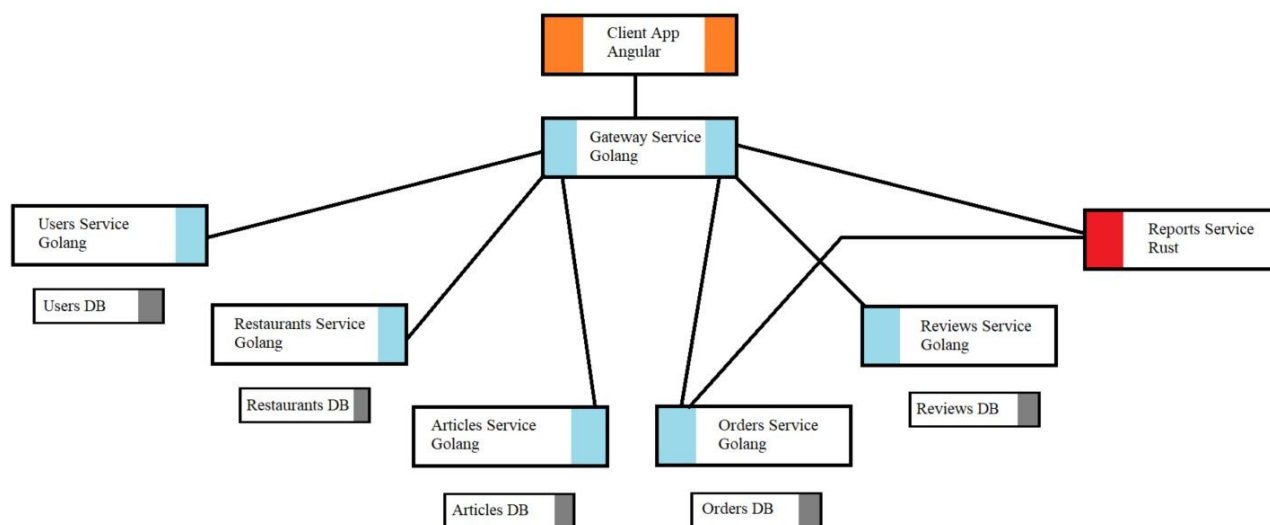
- Radnik (porudžbine i komentari su na nivou restorana u kojem radi)
  - Pregled i pretraga porudžbina – dinamička višekategorijska pretraga (cijena (od – do) i status porudžbine)
  - Prihvatanje i spremanje porudžbine – promjena statusa porudžbine iz naručeno u prihvaćeno i kada je porudžbina spremna iz prihvaćeno u spremno
  - Pregled komentara i prijava neprikladnih
- Dostavljač (porudžbine su na nivou restorana u kojem radi)
  - Pregled i pretraga porudžbina – dinamička višekategorijska pretraga (cijena (od – do) i status porudžbine)
  - Preuzimanje i dostavljanje porudžbine – promjena statusa porudžbine iz spremno u preuzeto i kada je porudžbina dostavljena iz preuzeto u dostavljeno
- Administrator
  - Pregled i pretraga nad entitetima sistema (korisnici, restorani, artikli)
    - dinamička višekategorijska pretraga korisnika (ime, prezime, email i tip uloge)
    - dinamička pretraga restorana (naziv restorana)
    - dinamička višekategorijska pretraga artikala (naziv artikla, naziv restorana kojem pripadaju, cijena (od – do) i tip artikla)
  - Kreiranje, izmjena i brisanje entiteta sistema (korisnici, restorani, artikli)
    - kreiranje korisnika – unosom ličnih podataka, odabirom uloge i odabirom profilne slike (ako se ne odabere slika, korisnik dobija podrazumijevanu sliku za korisnike, koju administrator i korisnik mogu izmjeniti)
    - izmjena korisnika – mogućnost izmjene imena, prezimena, lozinke, kontakta i profilne slike
    - kreiranje restorana – unosom naziva, kontakt telefona, dostave, lokacije putem mape i dodavanjem slike (ako se ne odabere slika, restoranu bude dodjeljena podrazumijevana slika za restorane, koju administrator može izmjeniti)
    - izmjena restorana – mogućnost izmjene kontakt telefona, dostave, lokacije putem mape i slike restorana
    - kreiranje artikala – unosom naziva, tipa, cijene, opisa, odabirom restorana kojem će pripadati i dodavanjem slike (ako se ne odabere slika, artikal dobija podrazumijevanu sliku za artikle, koju administrator može izmjeniti)
    - izmjena artikla – mogućnost izmjene cijene, opisa i slike artikla
  - Izvještaji o poslovanju (prihodi restorana i najprodavaniji artikli) – grafički prikaz izvještaja
  - Pregled i filtriranje komentara (filtriranje na prijavljene ili neprijavljene komentare)
  - Mogućnost brisanja komentara
  - Mogućnost blokiranja i odblokiranja korisnika

## Arhitektura sistema

Veb aplikacija je zasnovana na mikroservisnoj arhitekturi, u nastavku mikroservisi koji grade sistem, klijentska aplikacija i programski jezici na kojem su napisani:

- Gejtvej (Gateway) servis – Go
- Korisnički servis – Go
- Servis za restorane – Go
- Servis za artikle – Go
- Servis za porudžbine – Go
- Servis za recenzije – Go
- Servis za izvještaje – Rust
- Klijentska veb aplikacija – Angular

Podaci čuvani u SQL bazi (PostgreSQL) i svaki mikroservis ima odvojenu instancu SQL baze, osim servisa za izvještaje, on izvlači podatke potrebne za kreiranje izvještaja zahtjevom ka servisu za porudžbine (slika). Kontejnerizacija servisa izvršena Docker alatom.



Slika: Arhitektura sistema