

#### УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ ДЕПАРТМАН ЗА МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ



# Modeliranje informacionog sistema kurirske službe

Projekat iz predmeta Modeliranje informacionih sistema

Ime i prezime: Aleksa Siriški

Ime i prezime: Matija Kljajić

Ime i prezime: Miša Stefanović

# Sadržaj

1. Uvod
2. Dijagram aktivnosti
3. Dijagram slučajeva korišćenja
4. Dijagram klasa
5. Dinamički modeli
6. Dijagram paketa
7. Prikaz implementiranog sistema
8. Zaključak

#### 1 Uvod

U današnjem digitalnom svetu, efikasno upravljanje kurirskim službama postaje sve bitnija stavka svakodnevnog života. Potrebe potrošača i poslovnih entiteta eksponencijalno rastu što posledično dokazuje važnost ovakve vrste sistema. Glavni cilj jeste da se pruži infrastruktura za praćenje, upravljanje i optimizaciju procesa dostave robe obuhvatajući prijem pošiljki i organizovano prosleđivanje istih bez potrebe ogromnih skladišta za sortiranje paketa koji štete okolini i usporavaju put pošiljke nekog klijenta.

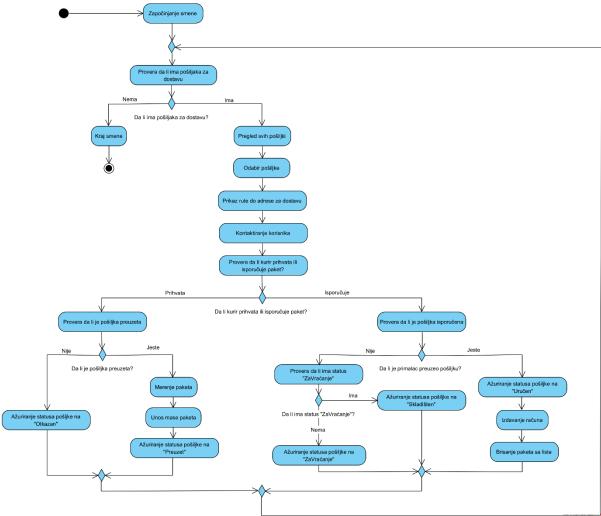
Sistem je prvenstveno namenjen za korisnike kurirskog servisa, ali i osobe koje bi u službi držale uloge administratora, dispečera i kurira. Sama hijerarhija u službi se oslikava kroz informacioni sistem tako što administrator ima praktično pristup skoro svim funkcionalnostima zaposlenih i uz to može da zapošljava, otpušta i ažurira informacije o dispečerima, dok dispečer ima pristup praktično svim funkcionalnostima kurira i može da konfiguriše listu zaposlenih kurira. Pritom je dispečer u mogućnosti da ima konzican pregled svih pošiljki i kurira da bi izvršavao organizaciju dodele paketa i organizaciju ostalih podataka. Valjana organizacija podataka takođe uključuje proces upravljanja kuririma u smislu zapošljavanja, otpuštanja i generalnog ažuriranja informacija o zaposlenom kao što administrator može da upravlja dispečerima osim što je za pregled kurira omogućen i pregled njihovih recenzija koje mogu da dobiju prilikom procesa uručivanja pošiljki. Kurir kao najslabija uloga pristupa može da pristupi samo svojim dodeljenim paketima i operacijama koje opisuju i pripomažu putu nekog paketa uz mogućnost izdavanja računa pri kojem se sistemski šalje novac od otkupnine paketa njegovom pošiljaocu, a iznos cene poštarine na račun službe.

Klijent međutim može da kontaktira podršku direktno telefonskim putem ili kroz funkcionalnost integrisanih tiketa namenjenih za podršku koje može da izlista ako ih je već pravio ako je nastao nekakav problem. Može isto da i pregleda svoj profil koji je popunio pri registraciji i da ga naknadno ažurira ukoliko to poželi. Glavno svojstvo ažuriranja jeste dodavanje ili promena postojećeg računa koji je korisnik povezao sa svojim profilom. U mogućnosti je da izlista sve pošiljke i kreira novu. Pri kreiranju nove mora uneti određene informacije kao što je biranje načina plaćanja koji zavisi od činjenice da li je povezan račun ili ne. Pošiljka je pri završetku kreiranja dodeljena kuriru koji nju donese do definisanog primaoca pošiljke.

#### 2 DIJAGRAM AKTIVNOSTI

### 2.1 KURIROV RADNI DAN

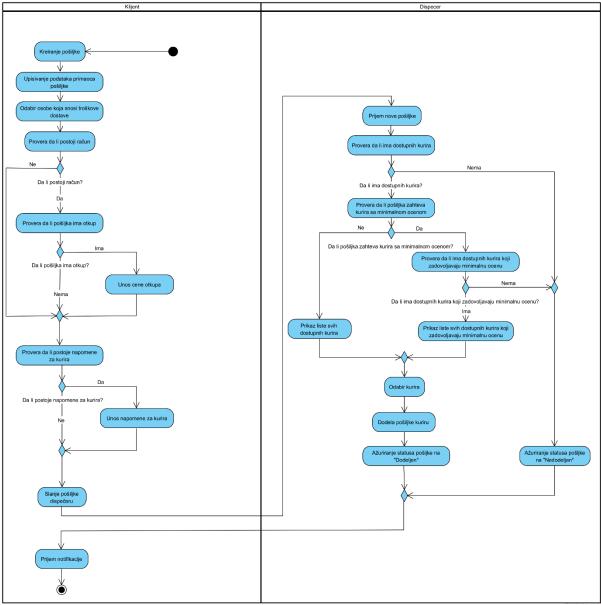
Ceo sistem funkcioniše na osnovu kurirovog rada koji je u sistemu opisan dijagramom 2.1.



Dijagram 2.1

## 2.2 PUT POŠILJKE

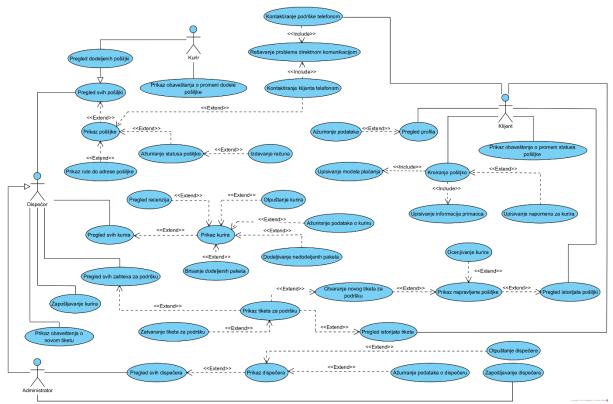
Kroz dijagram 2.2 možemo primetiti opis rada dispečera u kombinaciji sa klijentom.



Dijagram 2.2

## 3 DIJAGRAM SLUČAJEVA KORIŠĆENJA

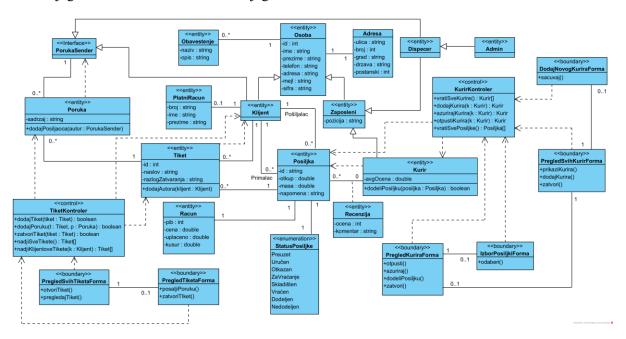
Prilikom prijave na sistem, svaki učesnik može pristupiti akcijama kako je prikazano na dijagramu 3.1.



Dijagram 3.1

## 4 DIJAGRAM KLASA

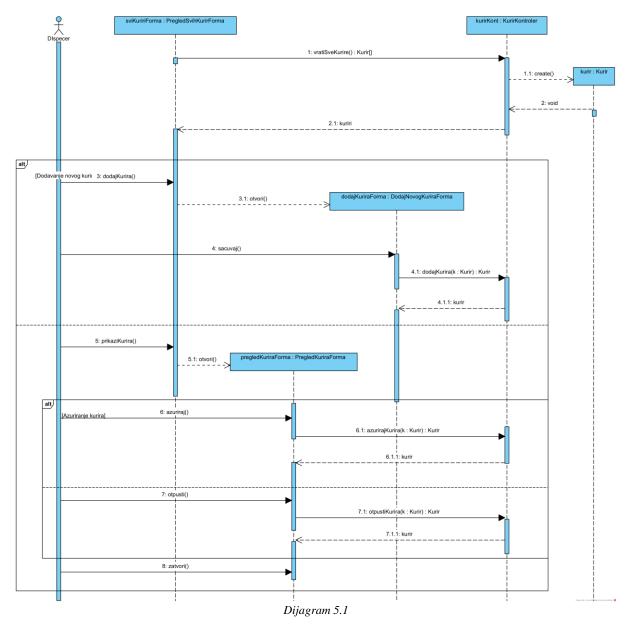
Kroz dijagram 4.1 možemo da vidimo dijagram klasa.

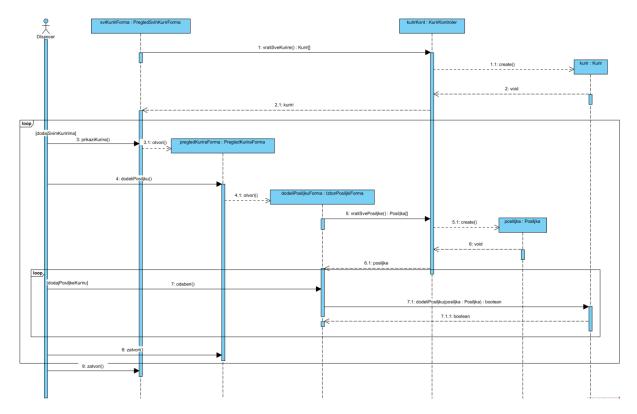


Dijagram 4.1

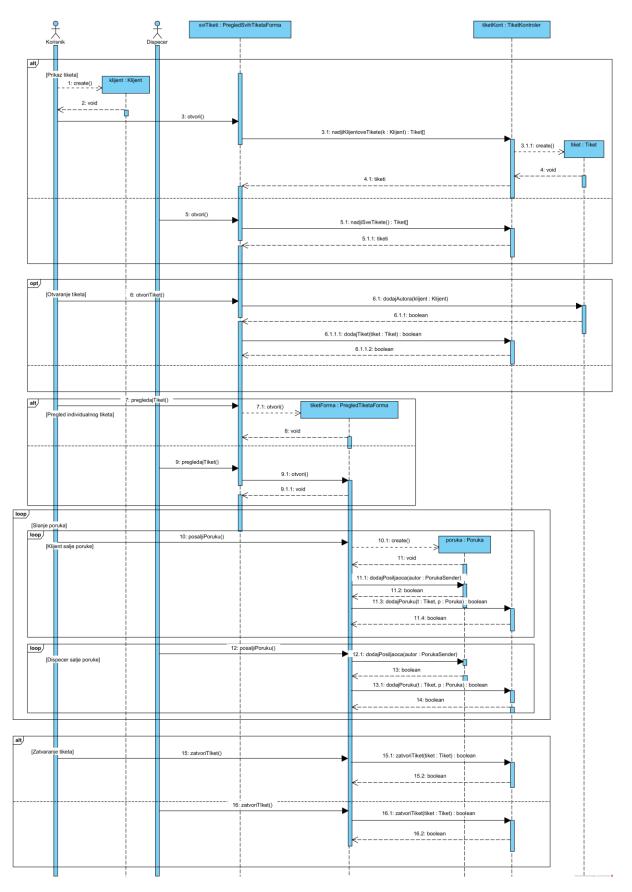
## 5 DINAMIČKI MODELI

Dijagrame sekvence možemo da vidimo kroz dijagrame 5.1, 5.2 i 5.3. Dijagrami opisuju funkcionalnosti zapošljavanja-ažuriranja-otpuštanja kurira, dodavanja pošiljki kuririma i komunikacije kroz tikete, i to ovim redosledom.





Dijagram 5.2



Dijagram 5.3

## 6 DIJAGRAM PAKETA

Na dijagramu 6.1 je prikazan dijagram paketa.

7 Prikaz implementirano(	SISTEMA	
--------------------------	---------	--

#### 8 ZAKLJUČAK

Ovaj seminarski rad je prikazao informacioni sistem kurirske službe koja posluje nalik modernim kompanijama kao što su na primer Wolt, Glovo, CBDriver itd. Prikazano je nekoliko funkcionalnosti koje predstavljaju temelj kurirskog procesa i efektivne komunikacije kao što su razni kompaktni pregledi ogromne količine informacija, efektivni organizatori zaposlenih i stranice za unos koje su lake za razumevanje. Našim sistemom se ubrzava čitav proces kako je dostignuta lakša komunikacija koji paket treba da se preuzme, gde treba da se odnese, da li je iskočio nekakav problem i slično što znači da je perfektno rešenje za poslovanje u trenutno ubrzanom i digitalizovanom svetu.

Dalji proces razvoja uključuje integraciju jednog oblika manjeg sistema za prikaz ruta do adresa kako po trenutnom modelu kurir mora da se oslanja na eksterne mape. Takođe je moguće da se sistem proširi kreiranjem funkcionalnosti za dispečere da se kuriri mogu organizovati po reonima i dodati neka vrsta analitike za praćenje mesečnog rada što bi predstavljalo još veću olakšicu za dispečere. Responzivnost aplikacije radi korišćenja na mobilnim uređajima je neophodno unapređenje trenutne implementacije da bi kuriri imali mogućnost da koriste uređaje sa manjim veličinama displeja ukoliko to požele.