### Matematički fakultet

## Projekat iz predmeta Informacioni sistemi Školska 2018/2019

### Autobuska stanica

Autori: Nikola Marić 1113/2018 Nikola Banjac 1102/2018 Tatjana Radovanović 1103/2018 Predmet:
Informacioni sistemu
Profesot:
Saša Malkov
Asistent:
Aleksandra Kocić

November 9, 2018

# Sadržaj

1	Uvod	2
2	Analiza sistema	2
	Slučajevi upotrebe 3.1 Online rezervacija karte	3

#### 1 Uvod

Tema ovog projekta je razvijanje globalnog informacionog sistema za Medjugradski autobuski prevoz u nasoj zemlji. Rad je radjen kao projekat iz predmeta "Informacioni sistemi" na Matematičkom fakultetu. Informacioni sistem bi trebao da olakša probleme pri kupovini i rezervaciji karata. Omogućava nam da bez odlaska na samu stanicu izvršimo rezervaciju karte kao i rezervaciju mesta ili eventualnu reklamaciju. Zaposlenima na autobuskoj stanici pruža uvid u slobodan broj mesta i olakšava prodaju karata.

#### 2 Analiza sistema

Ovaj informacioni sistem nam pruža mogućnost da izaberemo početnu i krajnju stanicu, kao i datum polaska. Sistem nam daje uvid u sve polaske za datu destinaciju na odabrani datum kao i cene karata. Osnovna namena našeg informacionog sistema je da na što efikasniji način omogući kupovinu/prodaju, rezervaciju (kako karata tako i mesta) i eventualne reklamacije. Kupovina je moguća iskljucivo na šalteru, dok se rezervacija i reklamacija mogu obaviti putem telefona ili online. Ukoliko se kupac koji je rezervisao kartu ili mesto ne pojavi do odredjenog vremena, rezervacija se ponistava. Prilikom kupovine kupac ostvaruje pravo na neke od popusta omogućene od strane prevoznika. Da bi se to što efikasnije izvelo sistem mora da brine i o raspoloživim resursima na polaznoj stanici. Svakog trenutka sistem mora da ima uvid o broju raspoloživih mesta na izabranoj pocetnoj stanici (koliko je putnika ušlo i izašlo na predhodnim stanicama). U slučaju velikog interesovanja (do nekog odredjenog perioda, 5 min pre dolaska autobusa na peron) sistem obaveštava da će biti potreban dodatni broj mesta. Ukoliko je prevoznik u mogućnosti (na raspolaganju u blizini ima dodatna vozila i vozače) povećava se broj mesta (trenutni autobus se zamenjuje autobusom sa većim brojem mesta ili uvodjenjem dodatnog vozila). Takodje, ako je zanteresovanost jako mala, moze se planirani autobus zameniti vozilom manjeg kapaciteta. Sistem vodi racuna i o broju slobodnih perona, da bi u slučaju uvodjenja novog vozila ono imalo gde da se smesti (poželjno je da u svakom trenutku imamo slobodan peron). Na jednom peronu razmak izmedju dva polaska treba da bude najmanje 15 minuta.

### 3 Slučajevi upotrebe

#### 3.1 Online rezervacija karte

- \* Kratak opis: Putem veb stranice našeg informacionog sistema, kupac može dobiti sve potrebne informacije koje se odnose na red vožnje, dostupne prevoznike, kao i preciznije detalje o nekoj odredjenoj ruti vožnje.
- \* Učesnici: Kupac.
- \* Preduslovi: Pristup internetu.
- \* Postuslovi: Rezervacija karte uspešno poslata u sistem.
- \* Osnovni tok: 1. Kupac pristupa online sajtu autobuske stanice.
  - 2. Informiše se o dostupnim terminima i redovima vožnje za datum i vreme koji mu odgovaraju.
  - 3. Popunjava formu za rezervaciju karte na kojoj se nalaze detalji poput datuma i vremena polaska.
  - 4. Sistem vrši proveru da li su uneti podaci validni.
  - 5. Rezervacija karte se pamti u sistem.
  - 6. Sistem izbacuje poruku kojom obaveštava kupca o uspešnoj ili neuspešnoj prijavi.
- \* Alternativni tok: 4a. Ukoliko podaci sa forme za rezervaciju karte nisu korektni sistem odgovarajučom porukom obaveštava kupca i stranica na kojoj se nalazi forma se oslvežava