

# **PROJEKTNI ZADATAK**

**Predmet: Programiranje u realnom vremenu**

**Tema: Web aplikacija za organizaciju proslava dečjih rođendana u Java EE okruženju**

Mentor:  
Prof. dr Svetlana Jevremović

Student:  
Alen Vlahovljak  
Broj indeksa: 107-091 / 17

April, 2021.

## Sadržaj

<b>I Uvod .....</b>	<b>2</b>
1.1. <b>Zahtjevi sistema .....</b>	<b>2</b>
1.2. <b>Analiza sistema.....</b>	<b>3</b>
1.3. <b>Nefunkcionalni zahtjevi .....</b>	<b>3</b>
1.4. <b>Odabir metodologije.....</b>	<b>4</b>
<b>Use Case dijagram.....</b>	<b>5</b>
2.1. Use Case – klijent .....	5
2.2. Use Case – menadžer agencije .....	6
2.3. Use Case – administrator.....	7
<b>Dijagram aktivnosti.....</b>	<b>8</b>

## I Uvod

Cilj ovog projektong zadataka jeste da se upoznam sa izvođenjem analize, dizajniranja, implementacije i održavanja Informacionog sistema. Kao temu za izvođenje projekta prihvaćen je zahtjev za IS za organizaciju proslava dječjih rođendana. Ovakav sistem će da automatizuje, odnosno poboljša radne procese, kao što su:

- informacije o korisnicima,
- informacije o agencijama,
- informacije o proslavama,
- zakazivanje rođendana,
- upravljanje organizovanim događajima,
- monitoring rada agencija, itd.

Sistem za krajnji cilj ima implementaciju **potpuno operativnog IS-a** po svim zahtjevima klijenta.

### 1.1. Zahtjevi sistema

Od klijenta sam dobio zahtjev za pravljenje IS-a koji sadržava slijedeće:

Poslovne potrebe:

- olakšati korisniku pristup događajima,
- informacije o poslovanju su dostupne menadžerima agencije,
- olakšati upravljanje naplatnim sistemom,
- poboljšati vidljivost događaja,
- osigurati isplativ sistem za male agencije.

Poslovni zahtjevi:

- omogućiti mrežni pristup informacijama,
- snimiti podatke o korisnicima.
- definisati sistem lojalnosti,
- dostupnost događaja 24/7,
- ažuriranje sadržaja događaja.

Vrijednost za poduzetnika:

- skraćivanje vremena za administrativne zadatke.
- pružanje bolje pristupačnosti,
- promocija agencije,
- uvid u poslovanje agencije,
- statistički izvještaji na zahtjev.

## 1.2. Analiza sistema

Ko će koristiti sistem?

Sistem je namijenjen za korištenje korisnicima koji su zainteresovani za organizovanje, odnosno rezervaciju rođendanskih proslava. Dakle, korisnici se mogu podijeliti u tri kategorije:

- klijenti,
- menadžeri agencija,
- administracija,

Šta će sistem raditi?

Sistem će osigurati bolje upravljanje organizacijom dječjih rođendana, odnosno rezervacijom istih, uz mogućnost praćenja cjelokupnog poslovnog procesa.

**Klijenti** se mogu registrovati i time ostvariti pravo na različite pogodnosti. Svakom rezervacijom termina, odnosno hrane ili pića u određenim količinama, registrovani korisnici dobijaju poene, koje mogu iskoristiti za svaku sledeću rezervaciju termina za proslavu rođendana sa određenim popustom.

**Menadžeri** imaju mogućnost da pregledaju različite vrste izveštaja o poslovanju agencije (samo one u kojoj imaju ulogu menadžera), kao i da ažuriraju podatke u vezi rođendanskih proslava (prikaz, dodavanje, izmena i brisanje rođendanske proslave).

**Administratori** imaju potpunu kontrolu nad sistemom. Dakle, mogu kreirati, ažurirati i brisati događaje, agencije i korisnike.

Gdje i kada će se sistem koristiti?

Sistem će se koristiti u svakodnevnom radu agencija za organizaciju događaja od strane menadžera, korisnika koji rezervišu, te administratora (na PC-ima, Mac računarima, tabletima). Bit će dostupan 24/7.

## 1.3. Nefunkcionalni zahtjevi

Operativni zahtjevi:

- Sistem će raditi na oblaku
- Sistem bi trebao imati automatske sigurnosne kopije
- Sistem će biti dostupan putem web pretraživača

Zahtjevi za performanse:

- Sistem će imati maksimalno vrijeme odziva od 2 sekunde

Sigurnosni zahtjevi:

- Sistem će raditi na praksama s najmanjim privilegijama
- Samo menadžeri i administratori imaju uvid u poslovanje agencije
- Samo administratori imaju uvid u poslovanje svih agencija

Kulturni i politički zahtjevi:

- Sistem je na lokalnom jeziku
- Dostupna valuta je EURO (€)

#### 1.4. Odabir metodologije

Kriterij koji se koriste pri procesu selekcije metodologije su:

**Jasnost korisničkih zahtjeva** - zahtjevi korisnika za sistem treba da budu jasni, da se prepoznaju funkcionalnost koje su nužne za funkcioniranje sistema.

**Upoznavanje sa tehnologijom** - tehnologija i softver koji se koristiti za upravljanje projektima, dijagramima, sistemom i mrežom, programski jezik, relacijske baze podataka treba da budu poznati programerima.

**Kompleksnost sistema** - složeni sistemi zahtijevaju pažljivu i detaljnu analizu i dizajn. Stomatološka klinika IS sastoji se od svih poslovnih aktivnosti i kao takva je složen sistem.

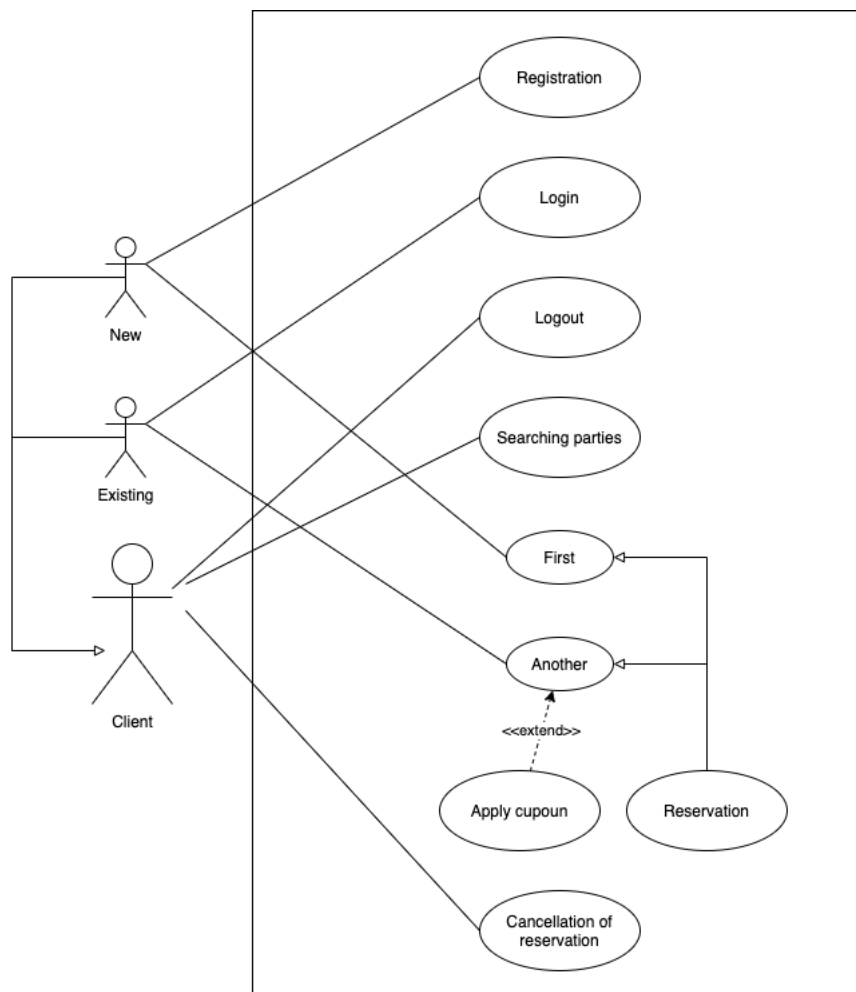
**Pouzdanost sistema** - budući da će se svi zadaci i aktivnosti u velikoj mjeri oslanjaju na stabilnost i dostupnost IS-a, pouzdanost sistema je vrlo važna (nije kritična) za većinu procesa unutar IS-a.

**Raspored vidljivosti** - praćenje vremenskog okvira je izuzetno važno, odnosno da li projekt ide po raspored, također je važna i izgradnja znanja i iskustva u pručenju projekta.

## Use Case diagram

Sa obzirom da sistem prepoznaje tri nezavisna tipa korisnika, sistem je modeliran pomoću tri Use Case dijagrama koji jasno pokazuju šta koji korisnik radi.

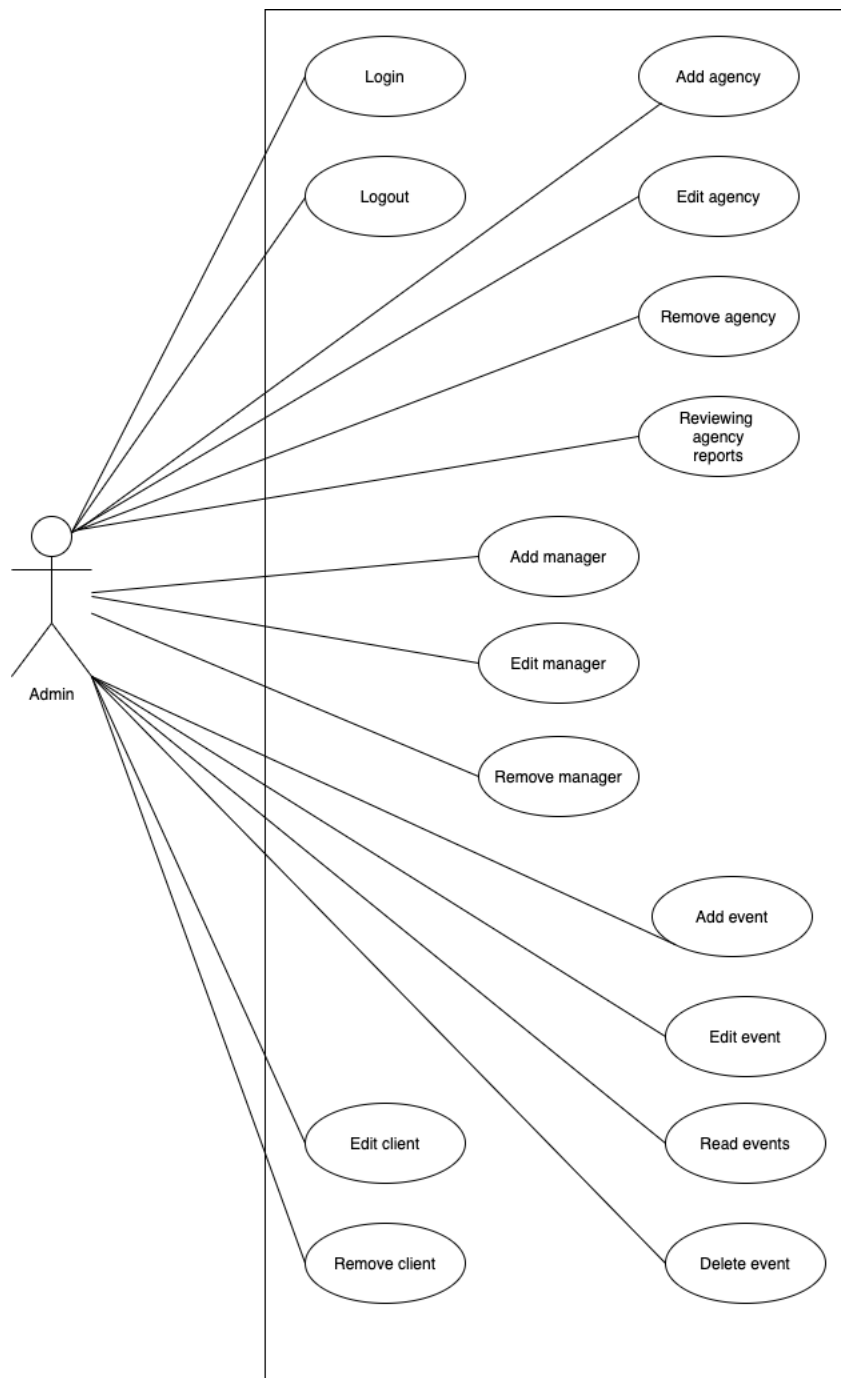
### 2.1. Use Case – klijent



## 2.2. Use Case – menadžer agencije



### 2.3. Use Case – administrator





## Dijagram aktivnosti

