

Zmajevo Gnijezdo

Softversko rješenje za upravljanje rezervacijama

System Design Specification

Šesto Čulo

Zmaja od Bosne bb
71000 Sarajevo

www.sestoculo.ba

SARAJEVO, 26.04.2015. Godine

Sadržaj

[Sadržaj](#)

[Historijat revizije dokumenta](#)

[Prva verzija](#)

[1. Dizajn sistema](#)

[2. Softverska arhitektura sistema](#)

[2.1 Logički pogled](#)

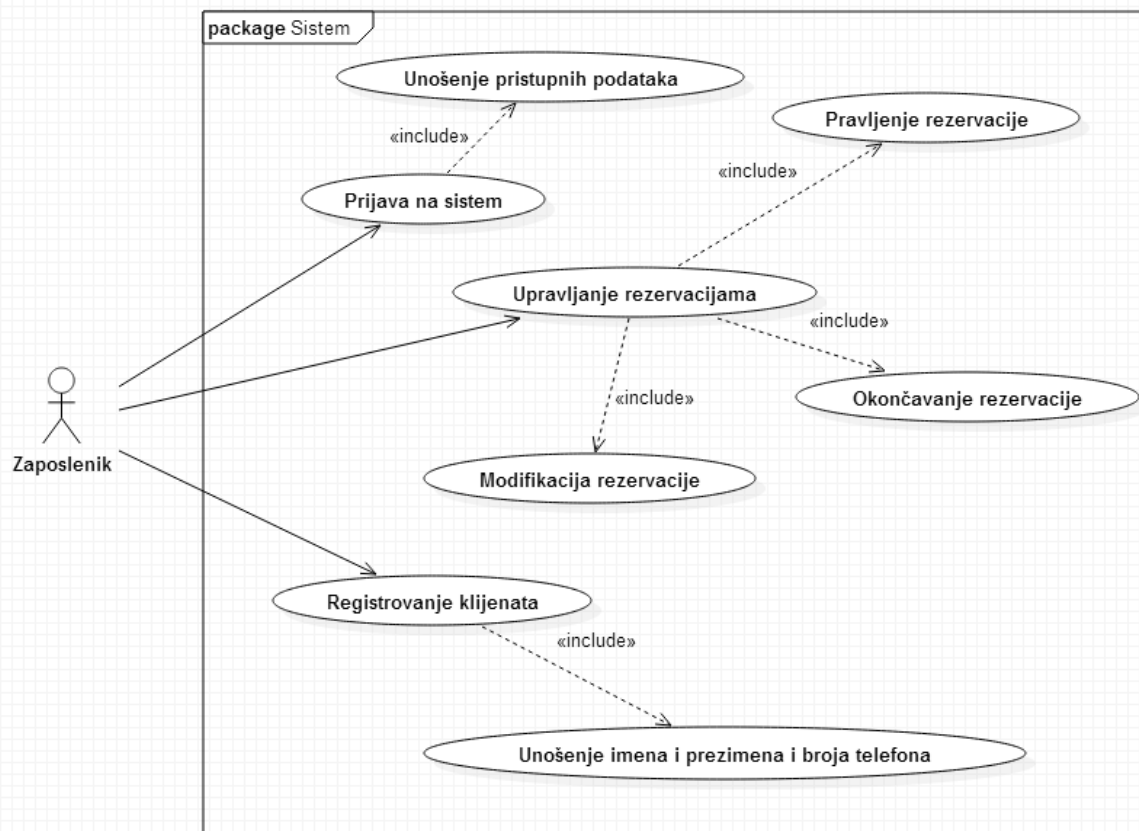
[3. Dizajn baze podataka](#)

Historijat revizije dokumenta

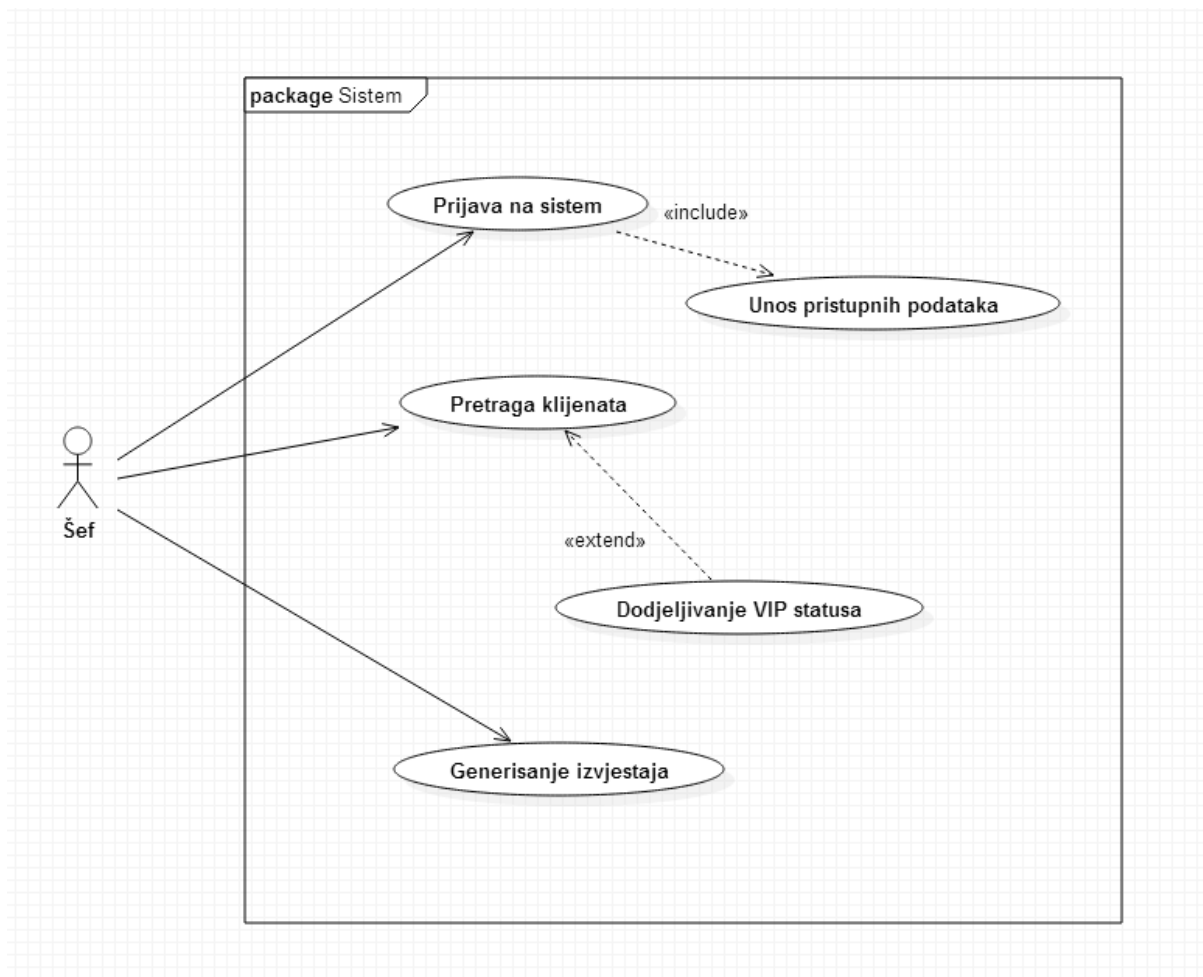
Datum	Verzija	Autor	Komentar
26.04.2015.	V1	Šesto Čulo Tim	Prva verzija

1. Dizajn sistema

Sistem je dizajniran tako da korisniku omogući povjerenje u sistem, da se poveća korisnička produktivnost te da korisnik osjeti prijetnost u radu. Kako bi što vjerodostojnije i što tačnije prikazali funkcionalnosti sistema na slikama 1. i 2. prikazani su dijagramu slučaja upotrebe najčešćih akcija u sistemu, i to: dodavanje klijenta i pravljenje rezervacije te pretraživanje klijenata i pridruživanje VIP privilegije klijentu.



Slika 1. Use case: : dodavanje klijenta i pravljenje rezervacije



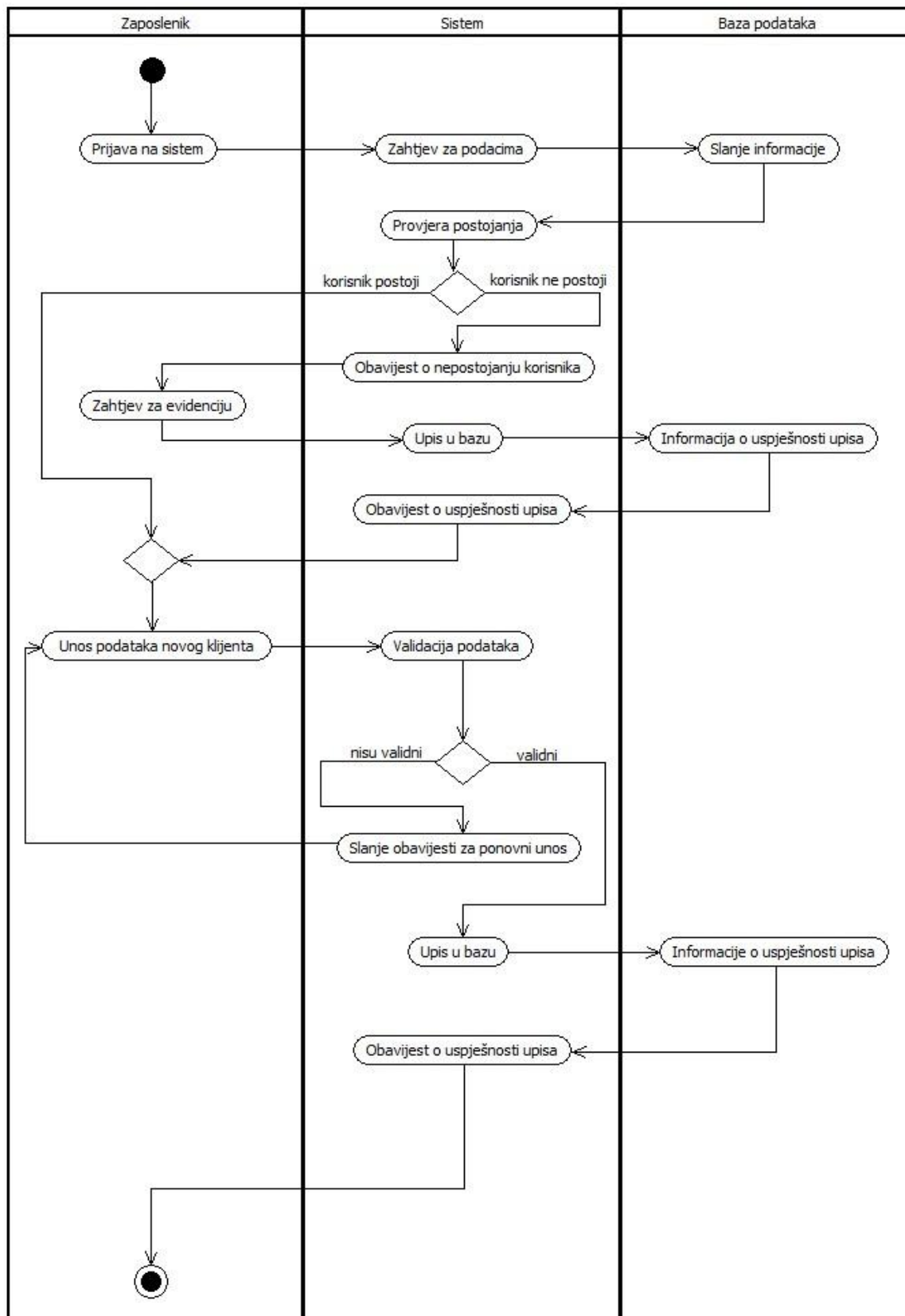
Slika 2. Use case: Pretraživanje klijenata i pridruživanje VIP privilegije klijentu

U nastavku dokumenta prikazani su dijagrami aktivnosti koji modeliraju ponašanje sistema koristeći modele toka kontrole i toka podataka. Naime, isti predstavljaju grafički prikaz sljedećih funkcionalnih zahtjeva:

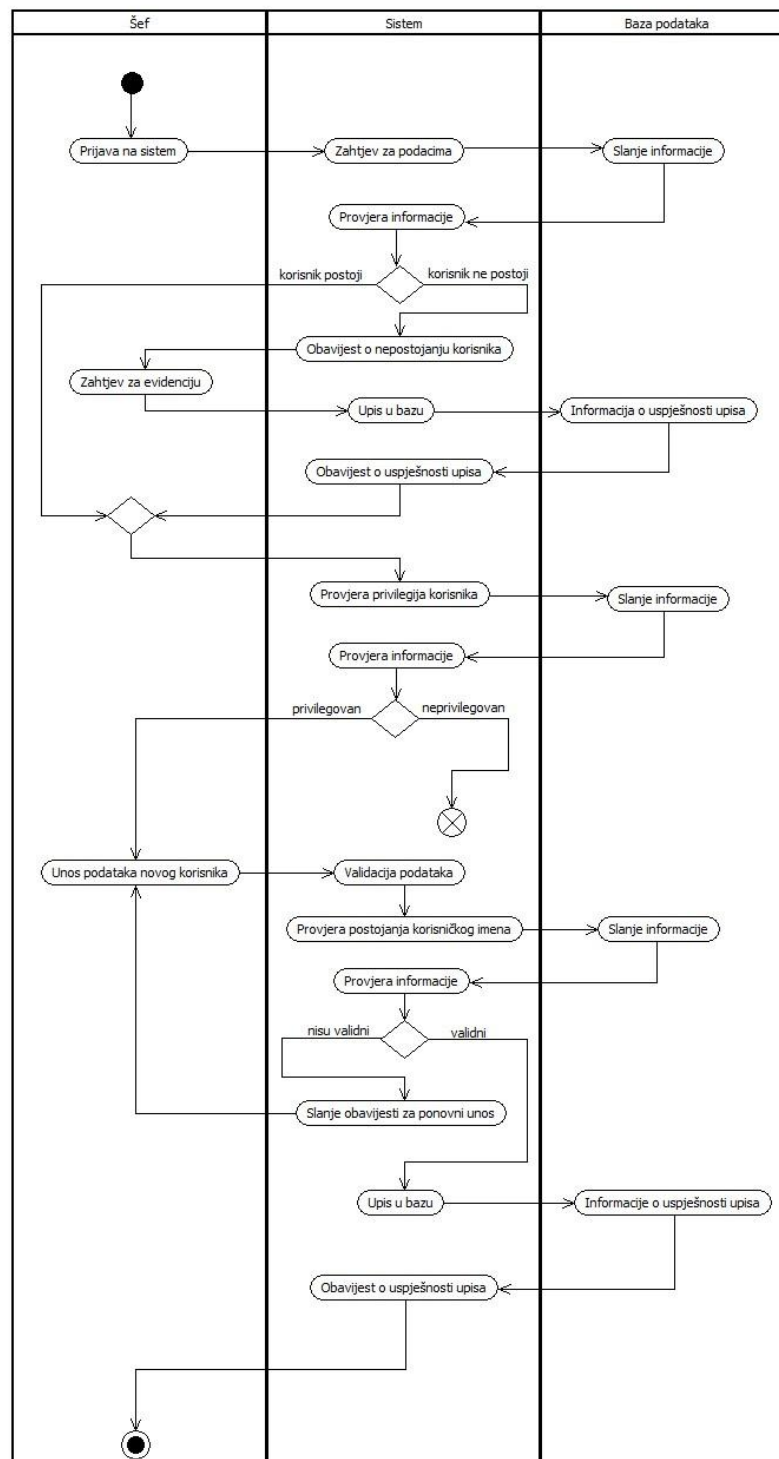
- Unos klijenata
- Unos korisničkog računa
- Modifikacija rezervacije
- Otkazivanje rezervacije
- Unos VIP klijenata
- Brisanje VIP klijenata
- Ažuriranje korisnika
- Brisanje korisnika
- Generisanje izvještaja

Dijagrami aktivnosti omogućavaju bolji uvid u funkcionalnosti sistema, interakciju između komponenti sistema i korisnika sistema te prikazuju aktivnosti uključene u proces ili obradu podataka. Zbog svega navedenog, isti su korišteni za bolje razumjevanje i predstavljanje već pomenutih funkcionalnih zahtjeva.

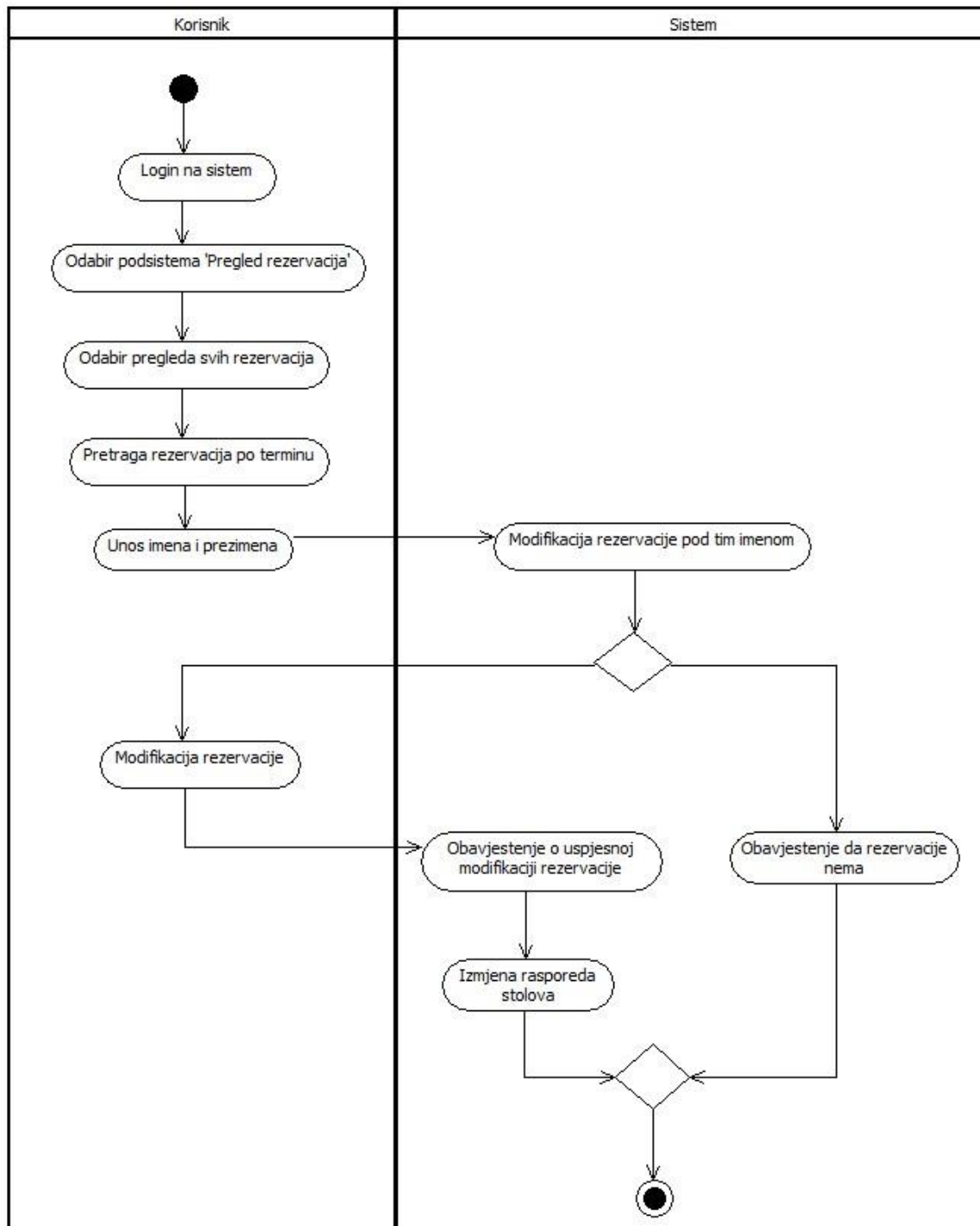
Dijagram aktivnosti : Unos klijenata



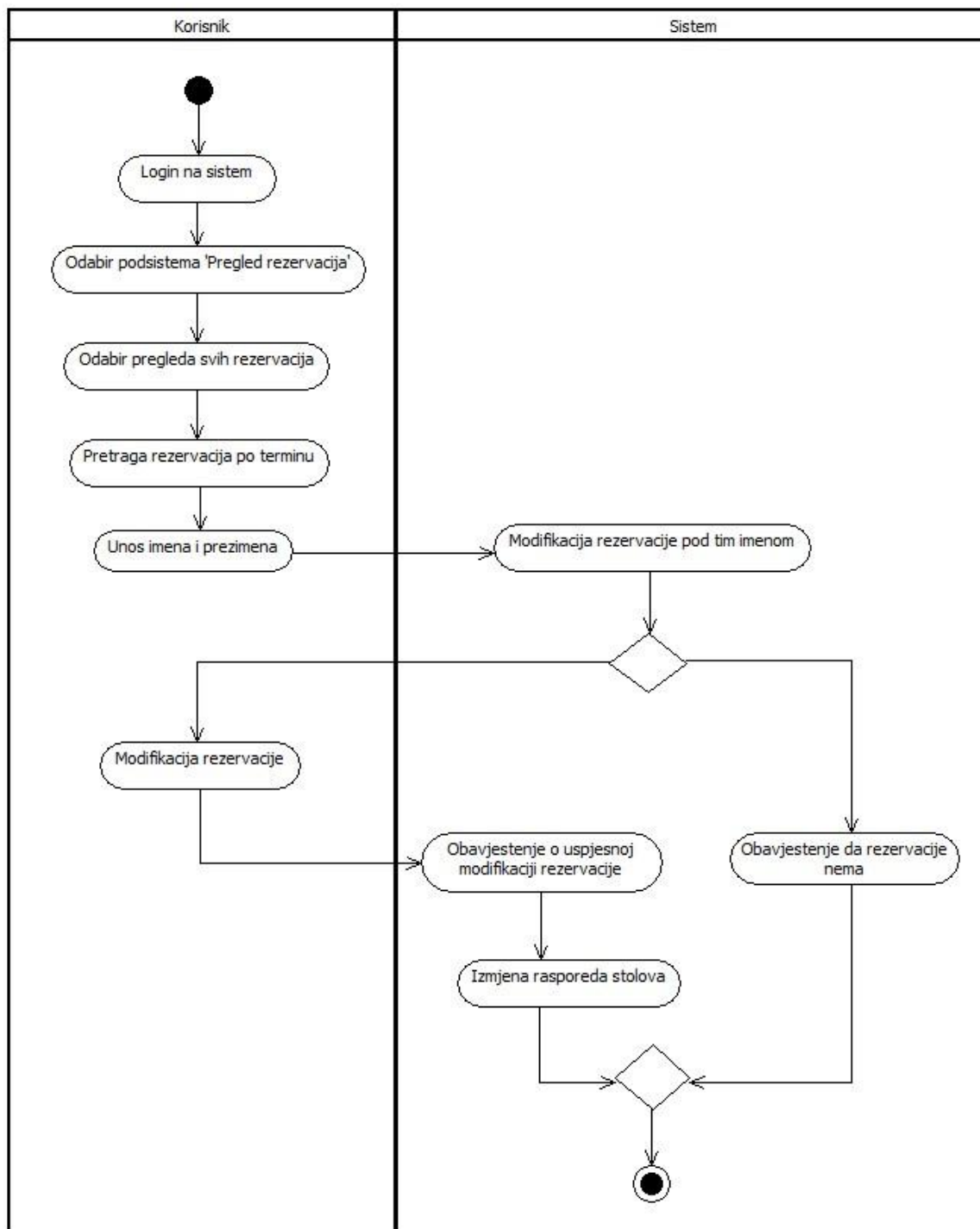
Dijagram aktivnosti : Unos korisničkog računa



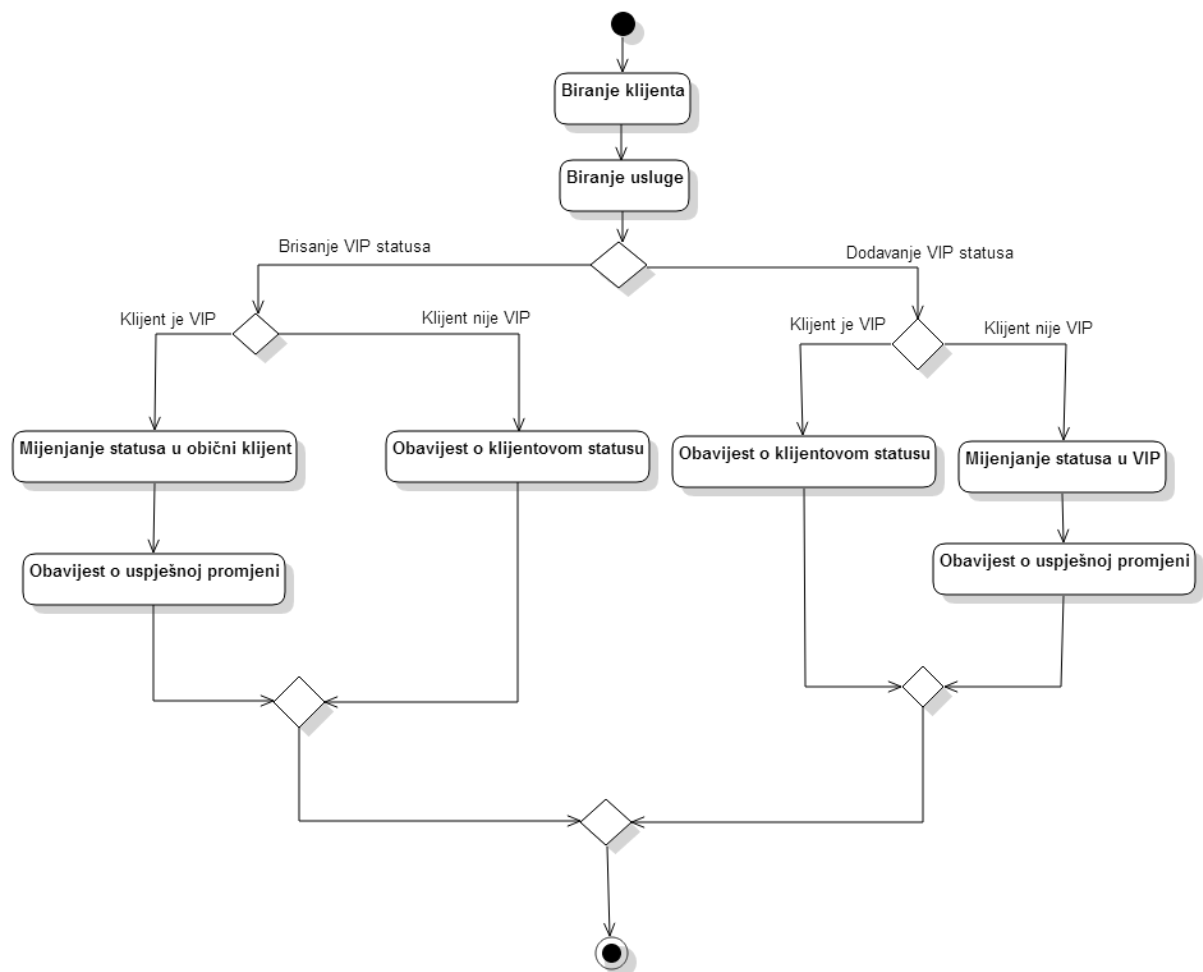
Dijagram aktivnosti : Modifikacija rezervacije



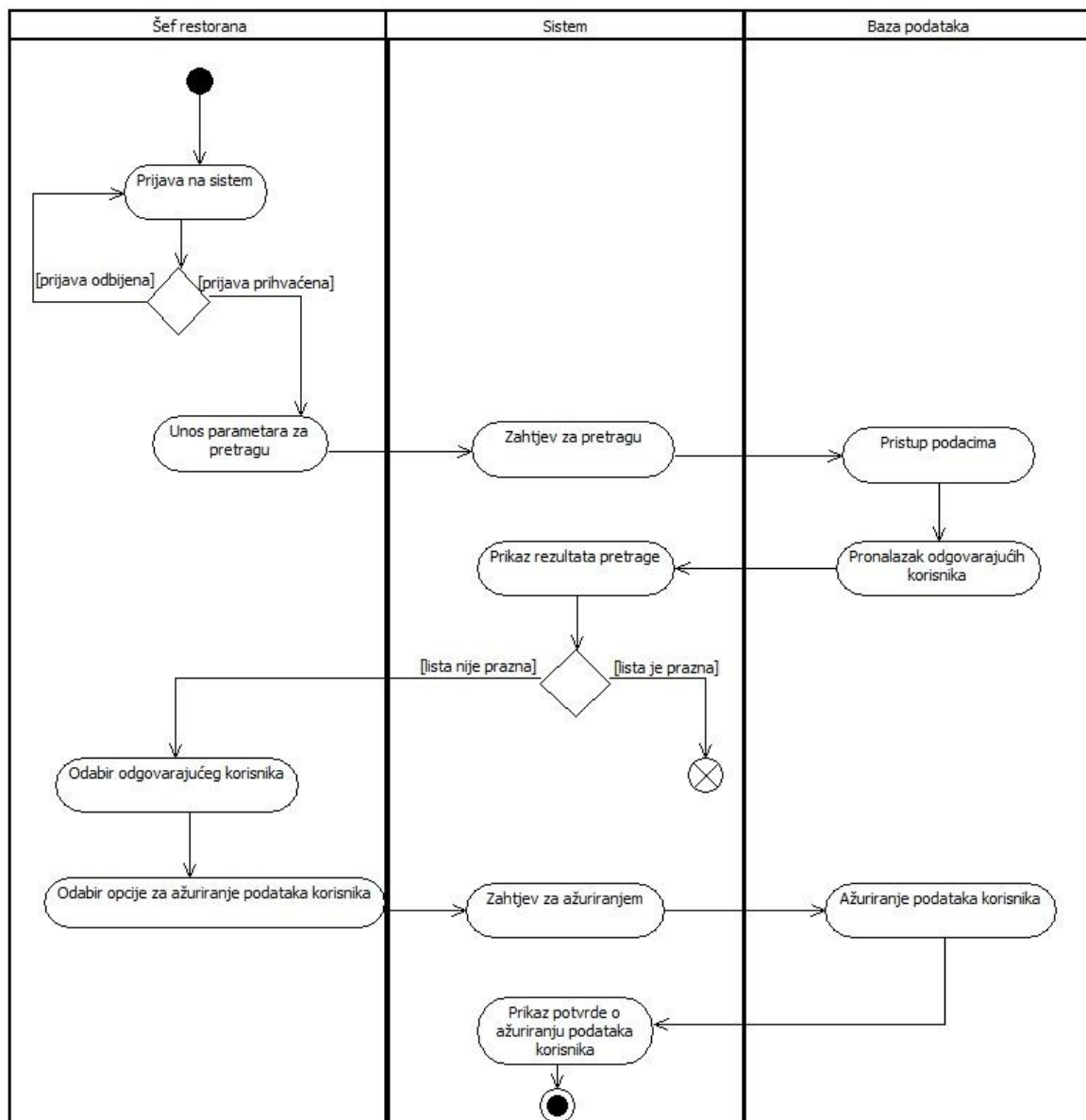
Dijagram aktivnosti: Otkazivanje rezervacije



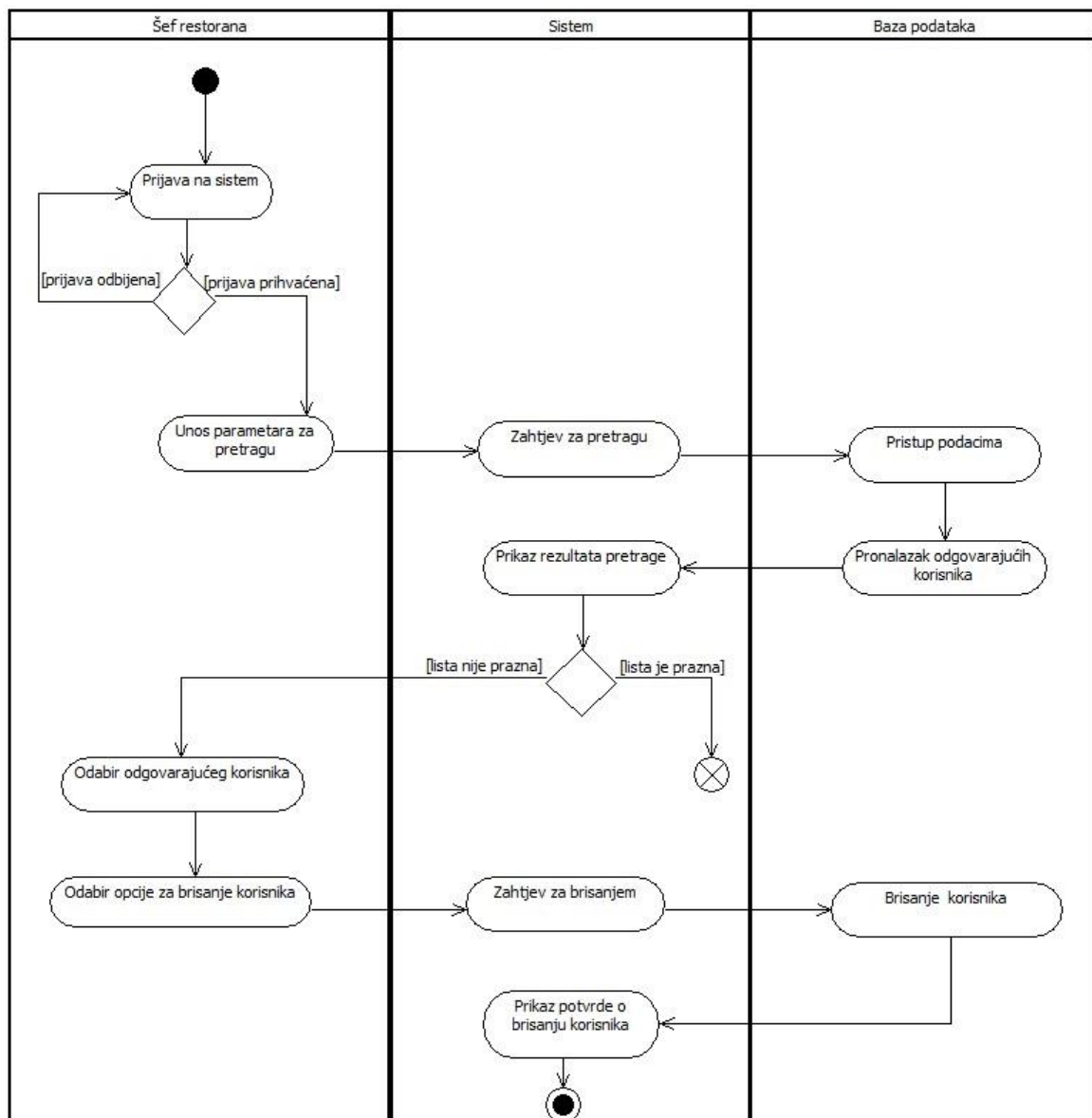
Dijagram aktivnosti: Unos i brisanje VIP klijenata



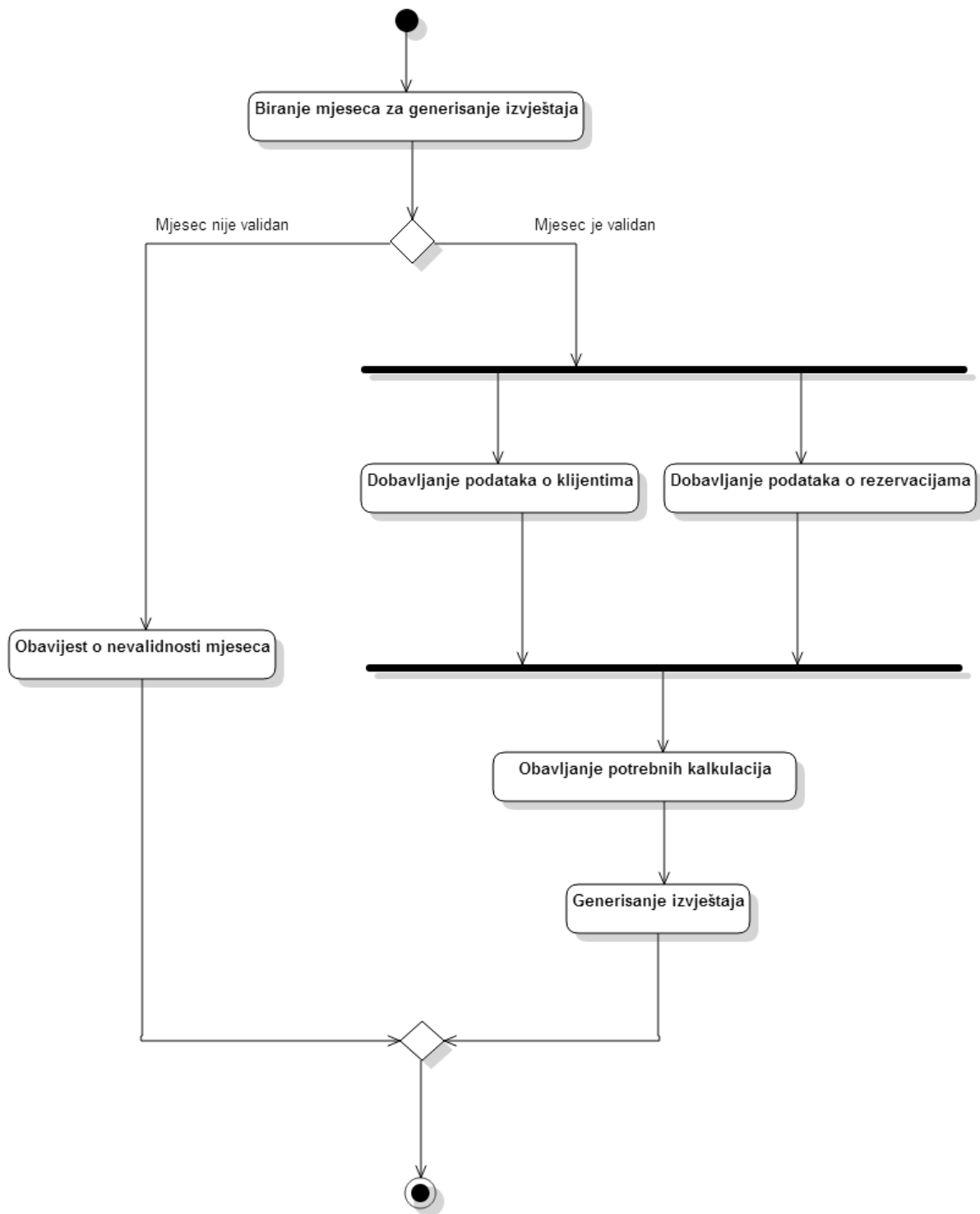
Dijagram aktivnosti: Ažuriranje korisnika



Dijagram aktivnosti : Brisanje korisnika



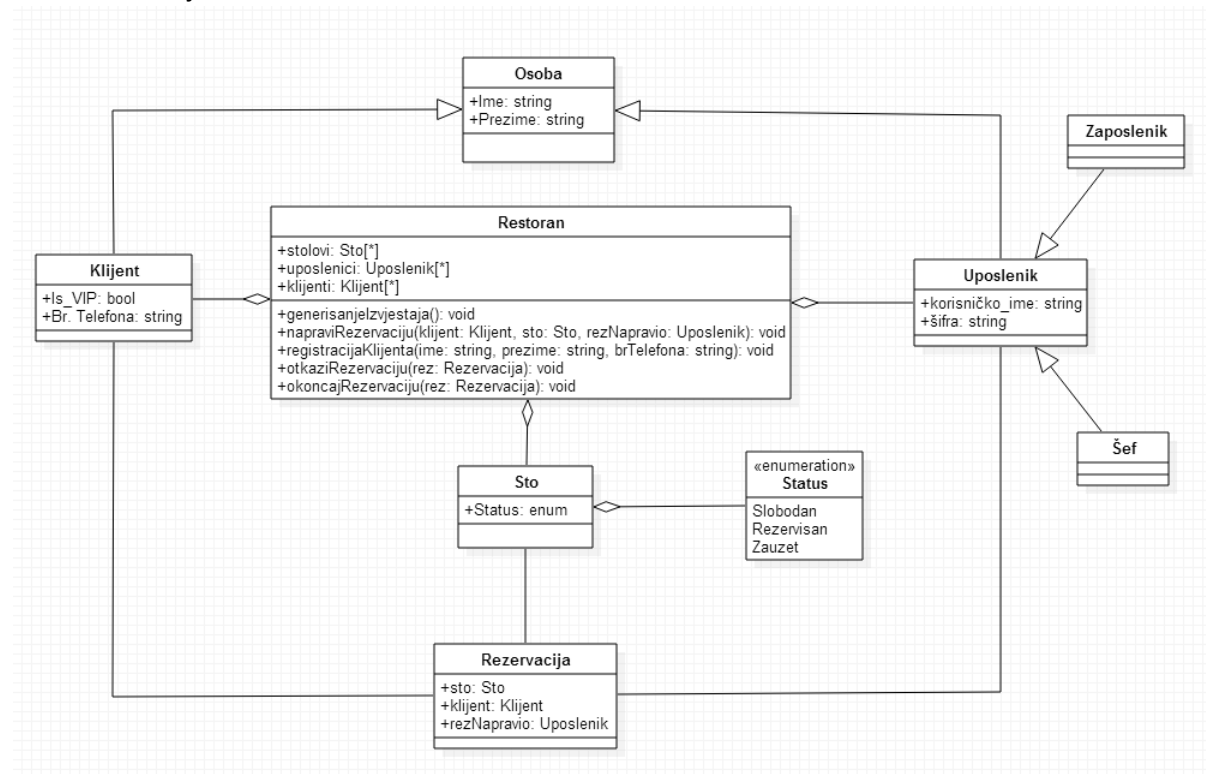
Dijagram aktivnosti: Generisanje izvještaja



2. Softverska arhitektura sistema

2.1 Logički pogled

Dijagram klasa opisuje strukturu sistema objašnjavajući objekte unutar sistema te različite vrste veza koje postoje među njima. Dizajniran je tako da zadovoljava ranije specificirane systemske zahtjeve.



Slika: Dijagram klasa informacionog sistema „Zmajev gnezdo“

Sistem je napravljen u svrhu olakšavanja upravljanja rezervacijama te kao korisnike sistema navodimo zaposlenike restorana, a sistem upravlja podacima klijenata restorana pa je tako i kreirana klasa „Osoba“ iz koje se nasljeđuju klase „Uposlenik“ i „Klijent“. Nasljeđivanje je korišteno iz razloga što i zaposlenik i klijent imaju nekoliko zajedničkih atributa te se lako može dodati novitip osobe.

Korisnici sistema su zaposlenici restorana koji mogu imati dva tipa privilegija: zaposlenik na recepciji te šef restorana. Samim tim, napravljene su dvije klase zaposlenik i šef naslijeđene iz klase Uposlenik koja opisuje korisnike sistema sa atributima korisničko ime i lozinka koje su karakteristične za svakog korisnika sistema. Ovim je postignuto da se lako i brzo može dodati novi tip osobe, odnosno „Uposlenik“ koji će koristiti sistem.

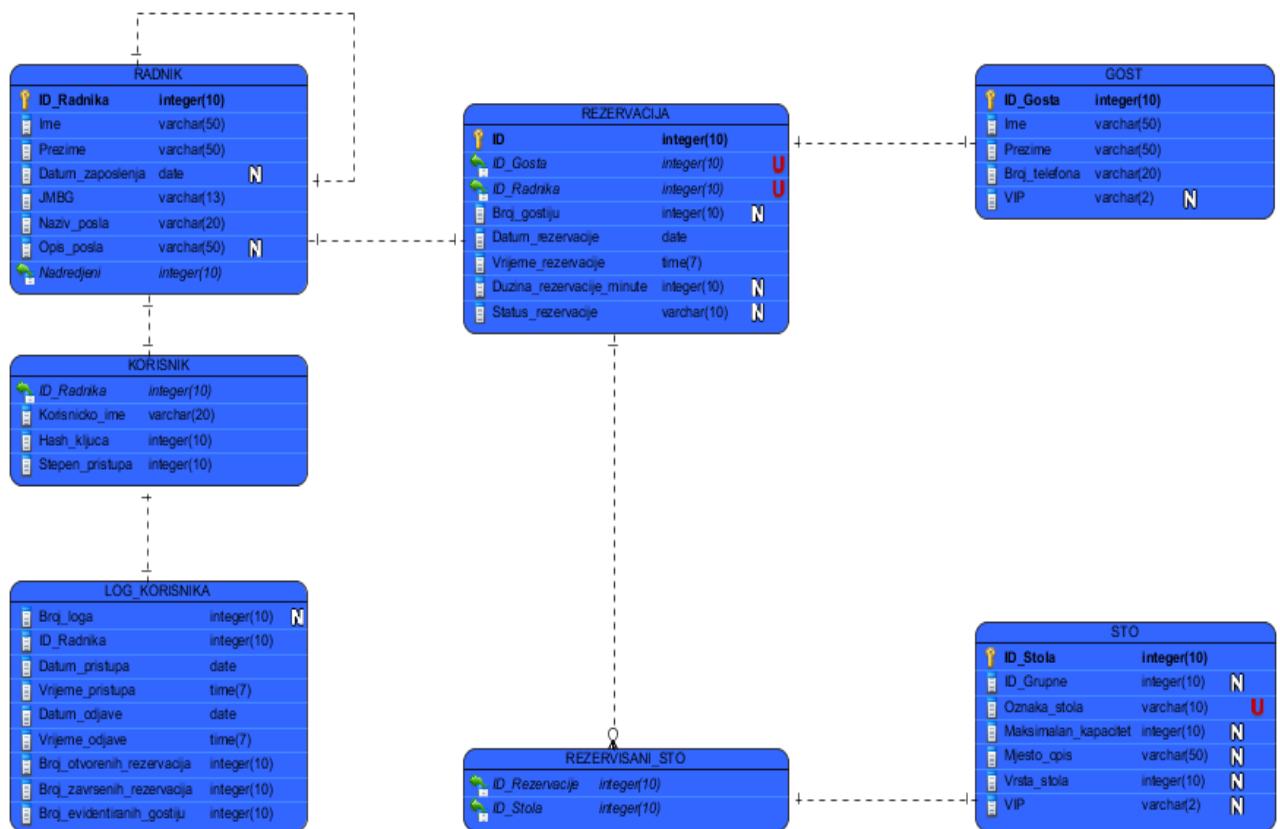
Sistem je zadužen za upravljanje rezervacijama te je dodana i klasa „Rezervacija“ koja podrazumijeva attribute „Sto“, „Klijent“, „Uposlenik“ koji su neminovni pri pravljenju nove rezervacije. Kako je moguće i otkazivanje te brisanje rezervacije klasa „Sto“ posjeduje i atribut „Status“ koji pobliže objašnjava status stola („slobodan“, „rezervisan“, „zauzet“), te olakšava posao zaposleniku pri upravljanju rezervacijama.

Klasa „Restoran“ je kontejnerska klasa u kojoj se nalaze svi podaci o Uposlenicima, Rezervacijama te Klijentima. Svepretrage, modifikacije i komunikacije sa bazom podataka obavljaju se preko klase „Restoran“. Obzirom da ova klasa može uključivati određen broj instanci drugih klasa koje su već pomenute, povezana je sa njima posebnom vrstom asocijacije, tj. agregacijom.

3. Dizajn baze podataka

Baza podataka predstavlja centralno mjesto čuvanja podataka našeg informacionog sistema te ista predstavlja važan sloj sistema. Nadalje, omogućava upravljanje podacima koji su dijeljeni među korisnima akcijama kao što su organizirano spašavanje, ažuriranje, brisanje te dobavljanje podataka iz sistema.

Dizajn baze podataka predstavljan je u nastavku koristeći ER dijagram kroz koji su pokazani entiteti sistema i relacije između njih.



Slika: ERD