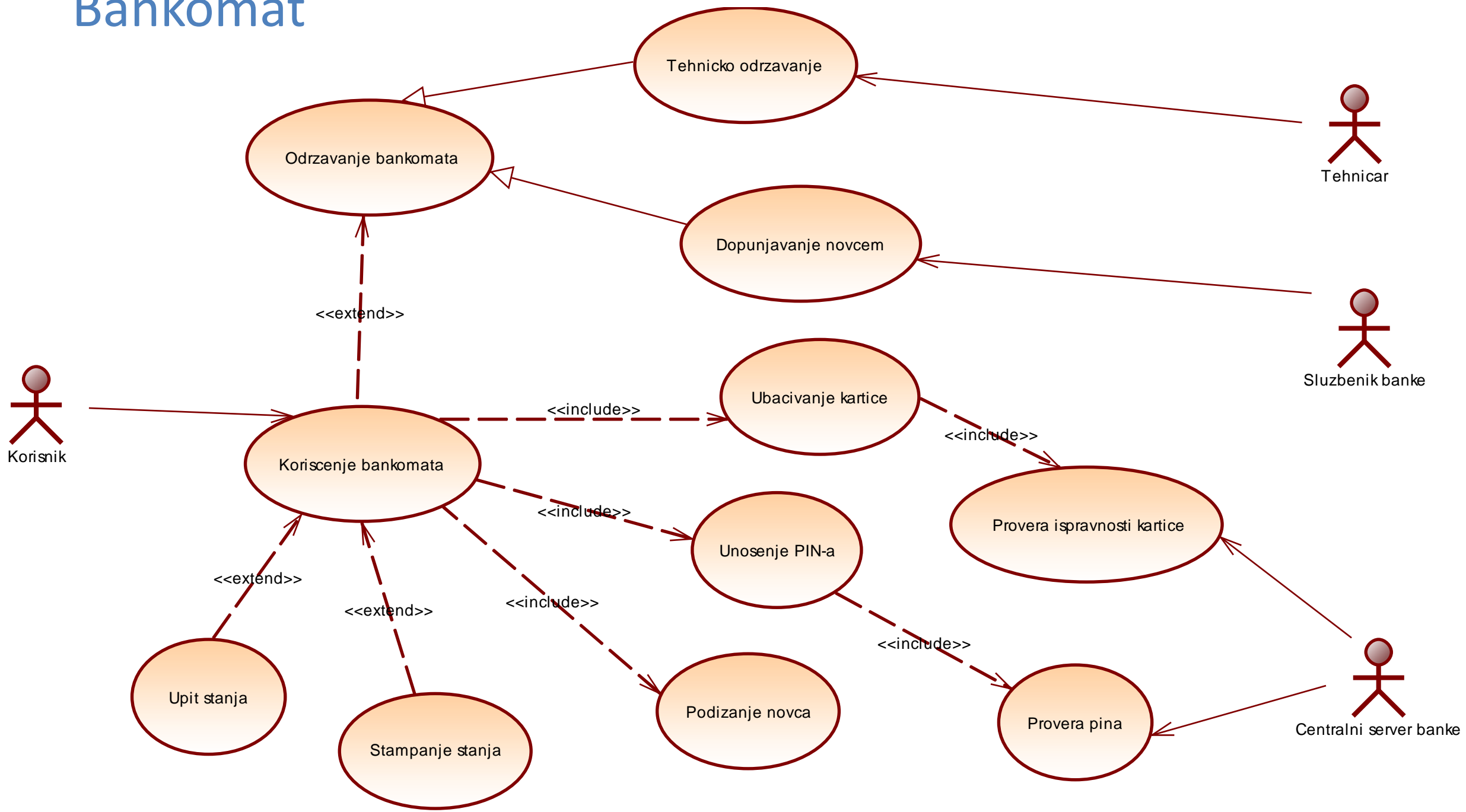


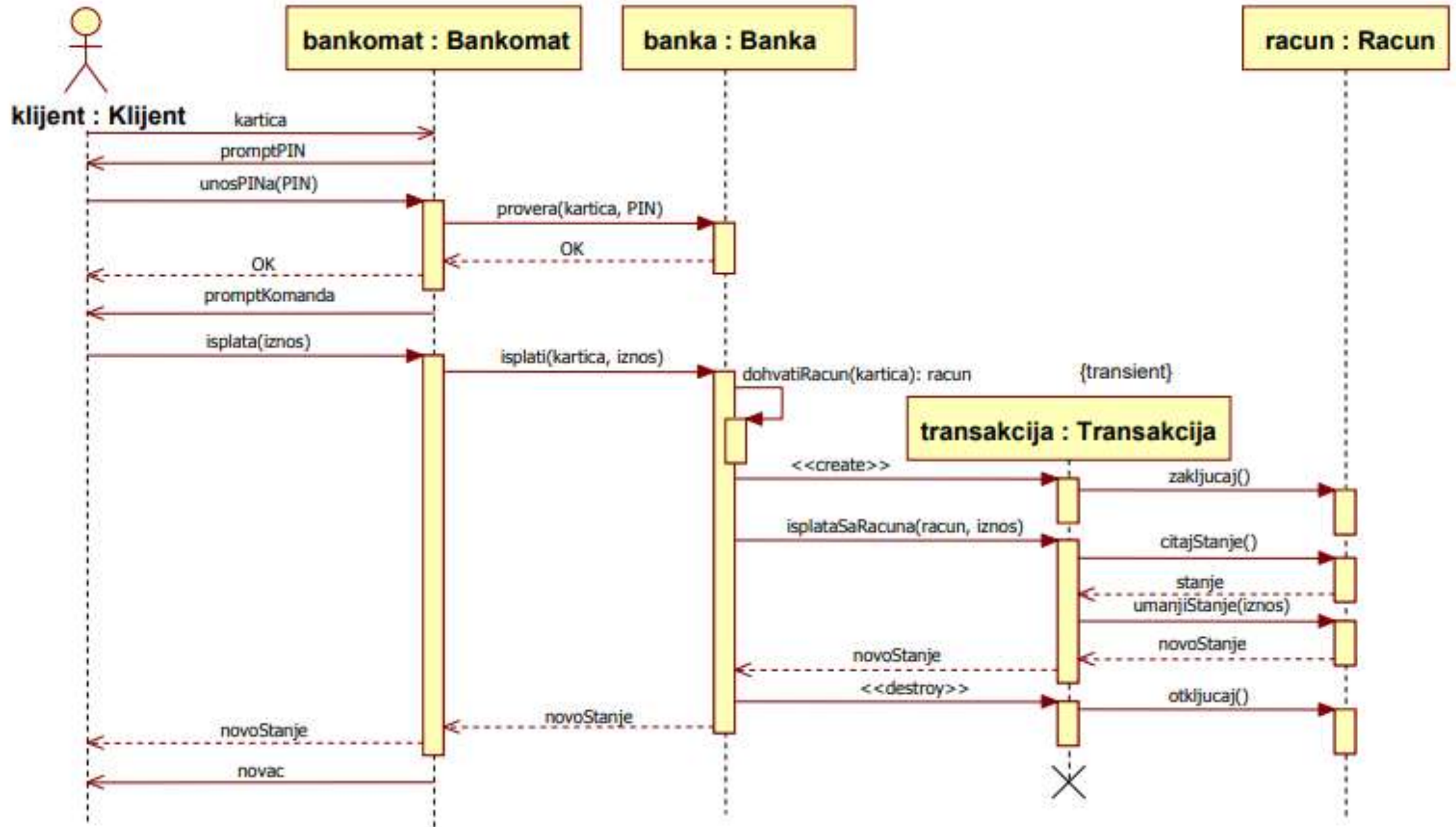
# Primer: Bankomat

- Formirati dijagram slučajeva korišćenja za bankomat
- Osnovna funkcija bankomata je **podizanje** novca sa tekućeg računa.
- Korisnik bankomata može izvršiti i **uvid u stanje svog računa**.
- Bankomat je posebnom komunikacijskom vezom povezan sa centralnim serverom banke.
- **Korisnik** se identifikuje na bankomatu **ubacivanjem svoje kartice** i unošenjem PIN koda.
- Bankomat, preko centralnog servera banke, **proverava ispravnost** kartice i PIN-a.
- **Održavanje** bankomata je dvostruko. **Tehničko održavanje** vrši tehnički inženjer, a službenik banke vrši **dopunu bankomata** gotovim novcem.
- Na osnovu datog opisa, potrebno je napraviti predlog dijagrama slučajeva upotrebe kojim će biti obuhvaćene navedene funkcionalnosti.
- Nakon toga formirati i dijagram sekvenci za isti primer.

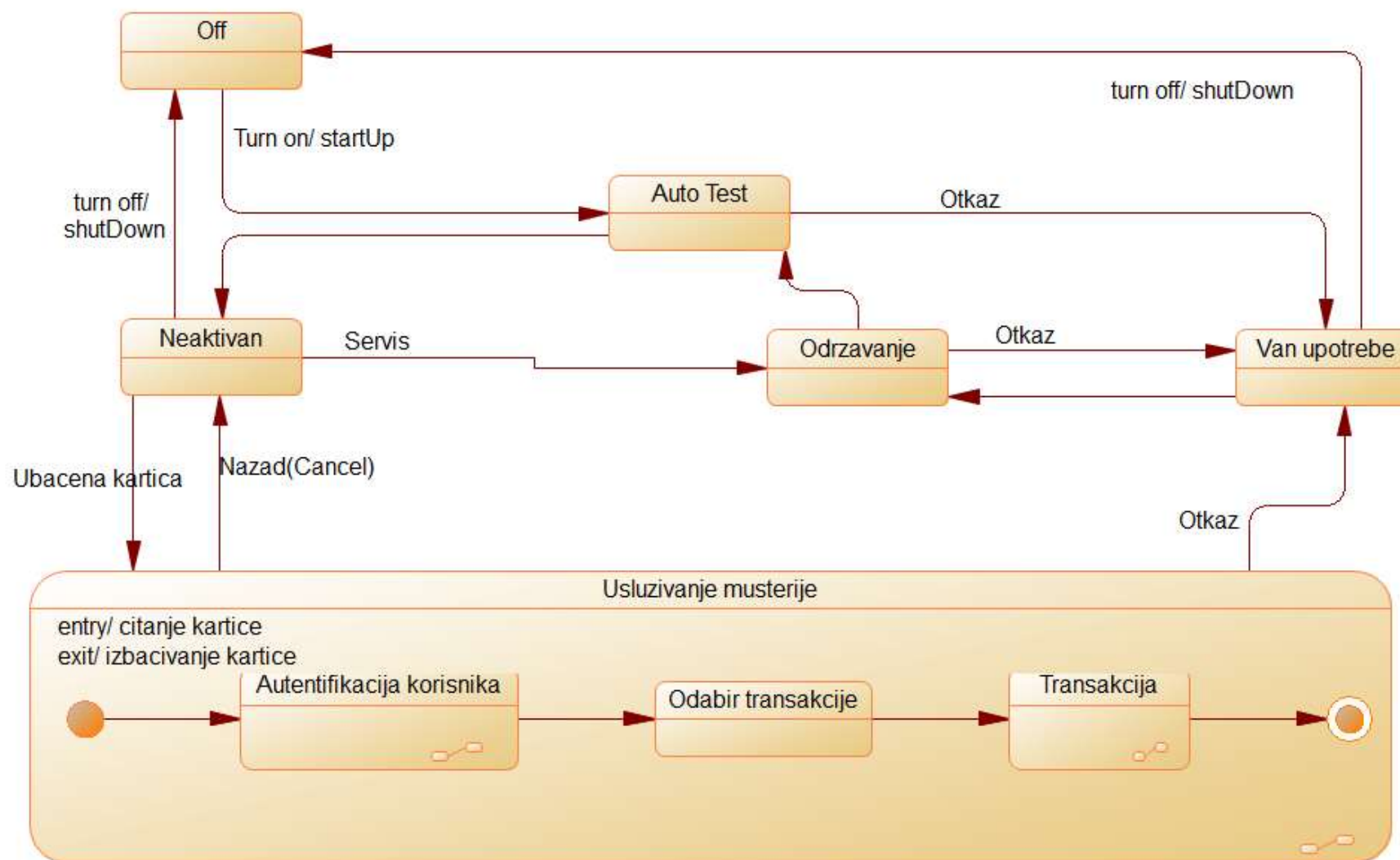
# Bankomat



# Bankomat



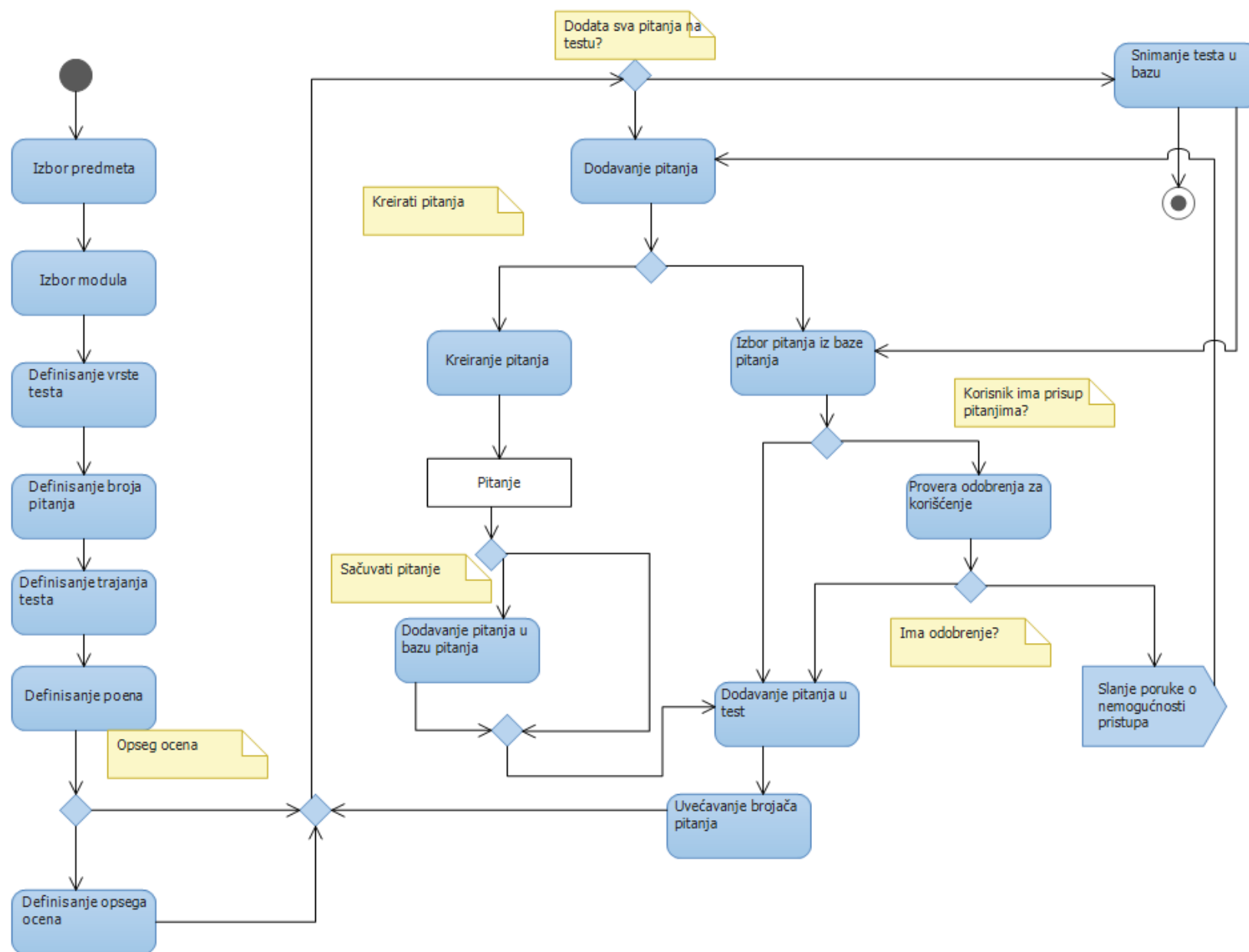
# Dijagrami stanja (State Diagram) za jedan primer bankomata (formirajte SD za primer bankomata sa prethodnog slajda)



# Dijagrami aktivnosti

- Kreirati dijagram aktivnosti za pripremu pitanja za process elektronskog polaganja ispita/kolokvijuma. Potrebno je da postoji ažurnost baze podataka svih profesora, studenata i predmeta. Ako profesorima mogućnost kreiranja testa za elektronsko polaganje, on pristupa bazi podataka fakulteta, bira predmet i kreira pitanja za test. Postoje dva tipa pitanja, sa ponuđenim odgovorima i esejska.
- Profesor može da kreira nova pitanja ili da pristupa postojećim. Mora da postoji odobrenje kako bi professor mogao da pristupi ili da doda nova pitanja. Prilikom kreiranja pitanja, professor određuje težinu pitanja, bodove, ponuđene odgovore. U toku procesa kreiranja pitanja professor može da sačuva ili da obriše.
- Za svaki test potrebno je definisati vrstu testa, broj pitanja, trajanje testa, maksimalan broj poena.

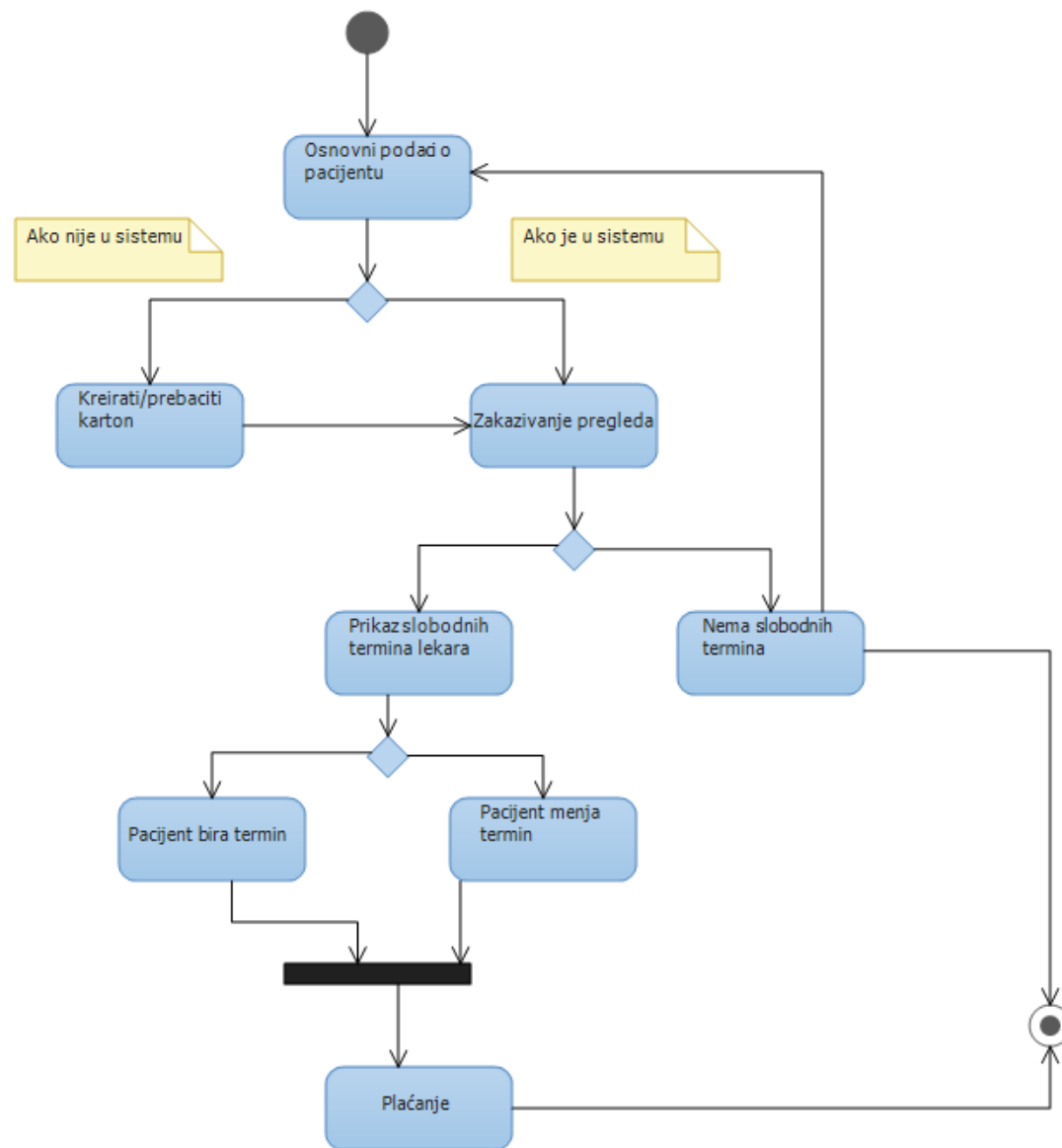
# Dijagrami aktivnosti



# Dijagrami aktivnosti

- Kreirati dijagram aktivnosti za zakazivanje pregleda pacijenta kod lekara.
- Svaki pacijent ima osnovne podatke koje daje prilikom zakazivanja kao i broj zdravstvene knjižice Proverava se da li pacijent ima karton ili ne, prilikom čega se određuje (u zavisnosti od ozbiljnosti pregleda) da li je potrebno da se prebacuje karton ili ne.
- Ukoliko ima slobodnih termina kod određenog lekara pacijent može da bira termin ili da menja Nakon toga se plaća pregled Ukoliko nema slobodnih termina pacijent treba da zove u nekom drugom terminu ili da zakaže pregled kod drugog lekara

# Dijagrami aktivnosti



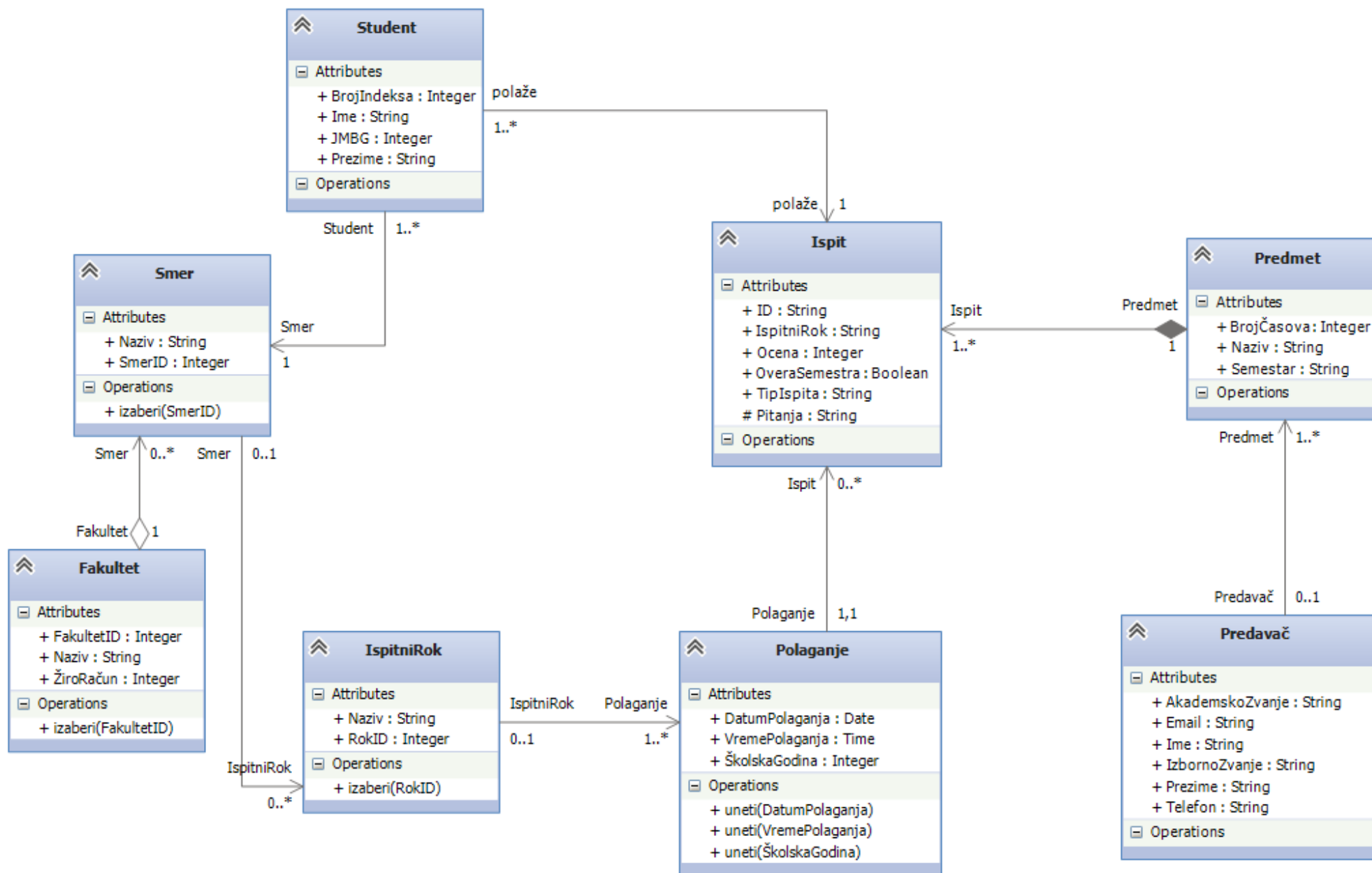


# Dijagrami klasa (Class Diagram)

Napraviti dijagram klasa za slučaj **polaganja ispita**:

- a) Napraviti obavezne klase: Ispit, Student, Predmet i Predavač. Mogu da se ubace dodatne klase radi detaljnijeg modeliranja navedenog scenarija.
- b) Odrediti relacije između klasa.
- c) Dodati operacije koje se odnose na aktivnosti kao što su: prijava ispita, polaganje ispita, računanje proseka, overa smestra itd.

# Dijagrami klasa (Class Diagram)

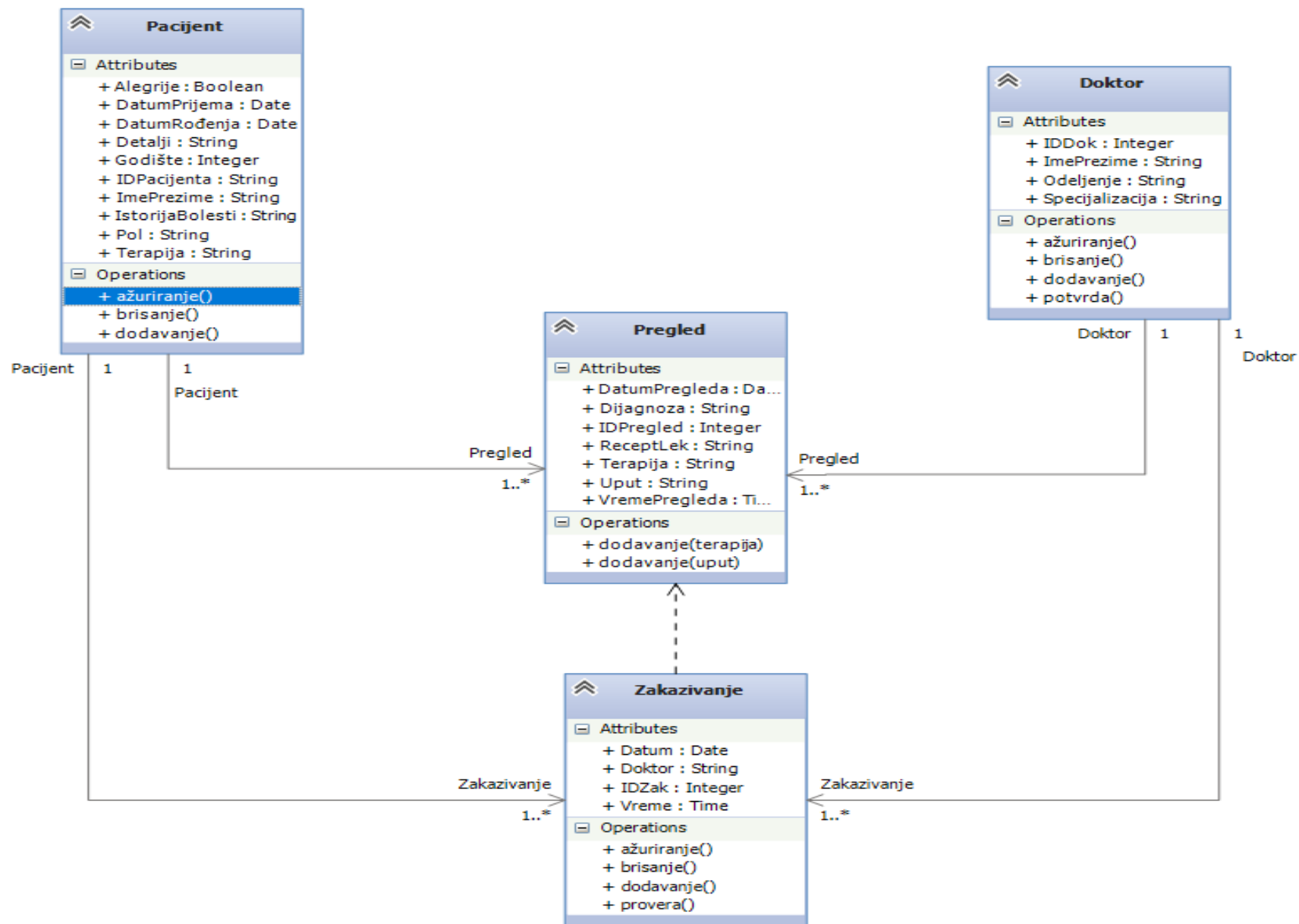


# Dijagrami klasa (Class Diagram)

Napraviti dijagram klasa za slučaj **pregleda pacijenta**:

- a) Napraviti obavezne klase: Pacijent, Pregled, Lekar, Zakazivanje. Mogu da se ubace dodatne klase radi detaljnijeg modeliranja navedenog scenarija.
- b) Odrediti relacije između klasa.
- c) Dodati operacije koje se odnose na aktivnosti kao što su: zakazivanje pregleda, pregled pacijenta, provera knjižice, određivanje terapije itd.

# Dijagrami klasa (Class Diagram)

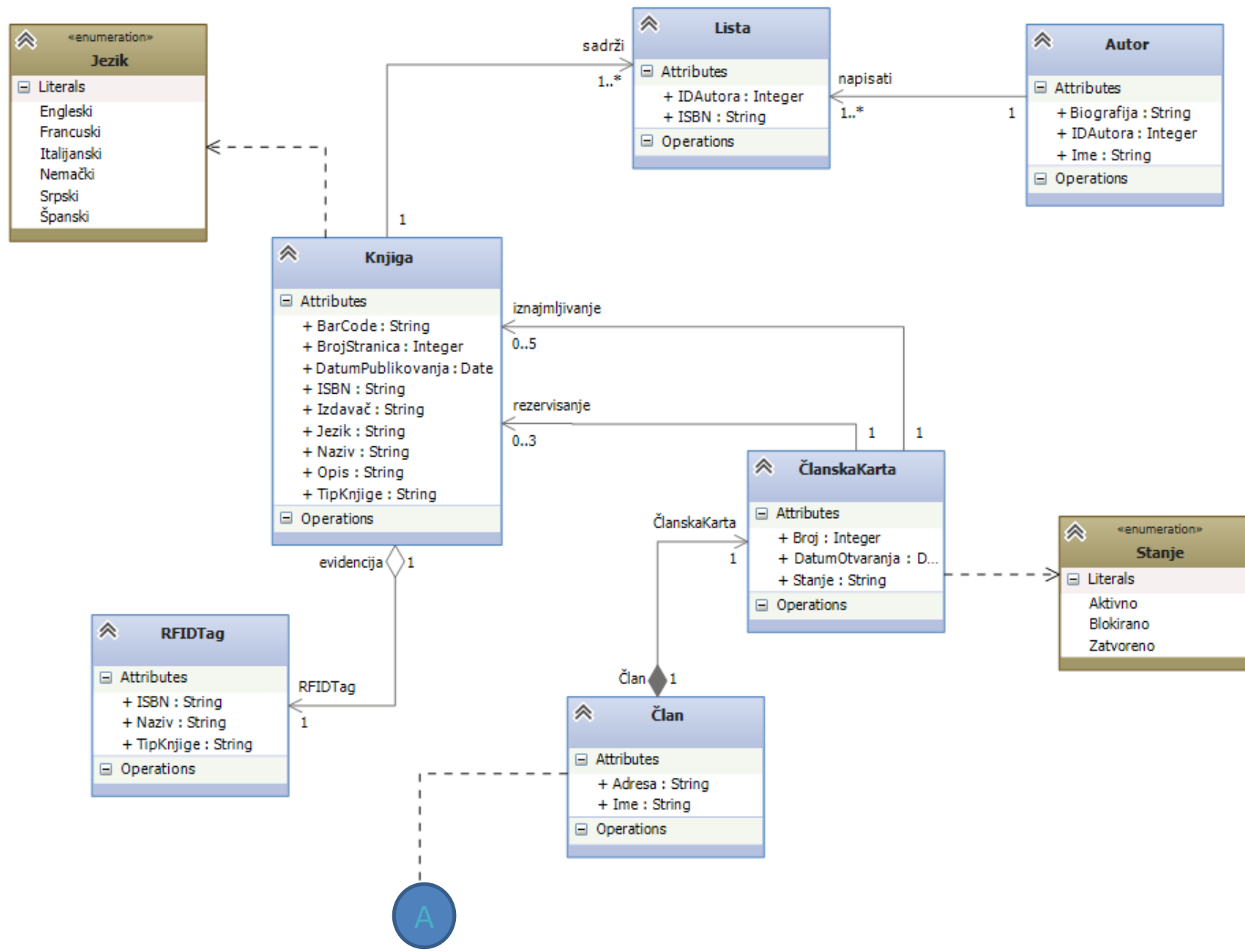


# Dijagrami klasa (Class Diagram)

Napraviti **dijagram klasa** informacionog sistema biblioteke.

- Knjige u biblioteci imaju ISBN broj, naziv, tip knjige, izdavač, datum publikovanja, jezik (sa listom jezika: engleski, francuski, nemački, srpski, italijanski, španski), opis, broj stranica, autore.
- Autori treba da se definišu po imenu, biografiji i ID. Autori mogu da napišu jednu ili više knjiga, a na jednoj knjizi može da bude jedan ili više autora.
- Svaka knjiga je obeležena sa bar kodom koji povezuje fizičke knjige sa elektronskim zapisima u katalogu biblioteke. Bar kodovi mogu da se zamene sa RFID tagovima koji olakšavaju način pregleda i evidentiranja knjiga. RFID tag može da sadrži identifikator knjige, naziv, tip knjige.
- Knjige se mogu iznajmljivati i rezervisati, na osnovu proveravanja članske karte (broj, datum otvaranja, stanje).
- Članska karta identifikuje svakog člana biblioteke. Jedan član biblioteke može da iznajmi najviše 5 knjiga, a mogućnost rezervacije knjiga se ograničava na maksimalno 3. Postoji više različitih stanja članske karte od kojih zavisi tok iznajmljivanja i rezervisanja knjiga: aktivno, blokirano i zatvoreno.
- Katalog u biblioteci omogućava pristup radi pretrage knjiga, kako bibliotekarima tako i članovima. Pretraga može da se vrši po autoru ili po nazivu. Održavanje kataloga vrši bibliotekar koji dodaje primerke, uklanja primerke i ažurira kolone u katalogu.

# Dijagrami klasa (Class Diagram)



# Dijagrami klasa (Class Diagram)

