

Slučajevi upotrebe

Prvi slučajevi upotrebe su napravljeni nakon analize zahteva korisnika. Ti slučajevi upotrebe su najvišeg nivoa i predstavljaju polaznu osnovu za analizu. Daljim analizom predloženih slučajeva upotrebe dobijaju se slučajevi upotrebe u fazi analize.

Poslovni slučajevi upotrebe sadrže samo generalne informacije o nekom poslovnom događaju. Cilj je bio da se brzo dokumentuju svi poslovni događaji (slučajevi upotrebe) da bi mogli da se definišu i provere zahtevi. Tokom objektivno orijentisane analize svaki slučaj upotrebe koji je prethodno definisan treba da se dalje ispita. U slučajeve upotrebe se dodaju novi detalji zasnovani na činjenicama koje smo naučili u toku rada (na primer, zahtevi vezani za korisnički interfejs).

Kreiranje analitičkih slučajeva upotrebe

Kreiranje analitičkih slučajeva upotrebe na osnovu poslovnih je proces koji se odvija u nekoliko koraka.

1. Identifikovanje, definisanje i dokumentovanje novih aktera
2. Identifikovanje, definisanje i dokumentovanje novih slučajeva upotrebe.
3. Identifikovanje novih mogućnosti višestruke upotrebe.
4. Fino podešavanje dijagrama slučajeva upotrebe (ako je potrebno)
5. Dokumentovanje slučajeva upotrebe, odnosno popravka pratećeg teksta.

Prvi korak: Identifikovanje, definisanje i dokumentovanje novih aktera

Od trenutka kada je poslovni model slučajeva upotrebe napravljen i odobren od strane korisnika, analitičar sistema i njegov tim nastavljaju da upoznaju sistem, sve u nameri da sistem bude uspešan. Nastavlja se razgovor sa korisnicima i istraživanja u preduzeću. Tokom tog procesa se može desiti da se otkriju novi akteri, što treba ponovo definisati i dokumentovati.

Ako na primer, pogledamo slučaj upotrebe naručivanja diska iz kluba, koji smo radili, videćemo da je taj slučaj upotrebe pokretao član kluba. On je preko interneta unosiо informacije o sebi i tok je u ovom slučaju upotrebe dokumentovano. tokom detaljnije analize je uočeno da član kluba narudžbu može da uradi i preko obične pošte. U tom slučaju neko drugi treba da u sistem unese informacije o njemu, što znači da postoji još neki akter. Novi akter je službenik i njega treba dodati u listu aktera.

Drugi korak: Identifikovanje, definisanje i dokumentovanje novih slučajeva upotrebe

Novi akter koji je ubačen u sistem vodi i ka novom načinu komunikacije sa sistemom, što u krajnjoj liniji vodi ka novom slučaju upotrebe. Neko pravilo koje se može ustanoviti je da svaki tip korisničkog interfejsa koji se koristi u poslovnom događaju traži i svoj slučaj upotrebe. Ako se posmatra poslovanje u banci, onda je podizanje novca sa automata drugi slučaj upotrebe u odnosu na podizanje novca na šalteru anke. Cilj procesa je isti i mnogi koraci će biti isti, ali je drugi korisnik ili je drugačiji način na koji akter komunicira sa sistemom.

Treći korak: Identifikovanje novih mogućnosti višestruke upotrebe

Kao što smo videli u prethodnom koraku, ako imate dva slučaja upotrebe koji imaju isti cilj, a razlikuju se po tehnologije koja se koristi kod interfejsa, onda ti slučajevi upotrebe imaju neke

zajedničke korake. Da bi se eliminisali redundantni koraci, možemo da te zajedničke korake izdvojimo u posebne slučajeve upotrebe (apstraktne). Pored toga, ako tokom detaljne analize predloženih slučajeva upotrebe zaključimo da neki od njih sadrži puno složenih koraka, koje je teško pratiti i razumeti, možemo da te složene korake izdvojimo u posebne slučajeve upotrebe.

Četvrti korak: Fino podešavanje dijagrama slučajeva upotrebe

Nakon što su uočeni novi akteri i slučajevi upotrebe to treba dokumentovati na dijagramu slučajeva upotrebe.

Peti korak: Dokumentovanje slučajeva upotrebe, odnosno popravka pratećeg teksta

Nakon što su poslovni slučajevi upotrebe ponovo pregledani i nakon što su ih korisnici odobrili, sada ih treba dalje popravljati, tako da detaljnije definišu funkcije sistema. Novi slučajevi upotrebe se nazivaju analitičkim slučajevim upotrebe. U njima i dalje nema mnogo detalja vezanih za implementaciju izuzev nekih informacija najvišeg nivoa koje opisuju način na koji korisnik komunicira sa sistemom (Windows GUI, Internet pretraživač, mobilni telefon). Analitički slučajevi upotrebe treba da sadrže opis (prateći tekst) sa aspekta sistemskog korisnika i oni u odnosu na poslovne treba da sadrže više opisa vezanih za konverzaciju korisnika i sistema.

U opisu vezanom za ove slučajeve upotrebe se nalaze i neki novi elementi.

1. Tip slučaja upotrebe – Kod definisanja slučajeva upotrebe se prvo definišu poslovni slučajevi upotrebe. Oni definišu strateške ciljeve i vizije konkretnih korisnika programa (iz preduzeća). Takvi slučajevi upotrebe su poslovno orijentisani i na najvišem nivou odražavaju željeno ponašanje sistema. U njima nema tehničkih detalja i mogu da sadrže i aktivnosti koje su manuelne i aktivnosti koje su automatizovane. Ovakvi slučajevi pružaju generalan uvid i problem (njegov domen i opseg), ali u njima nema detalja potrebnih za komunikaciju sa programerima koji objašnjavaju šta sistem treba da radi.

Da bi se prikazali i detalji vezani za implementaciju, kao što su ograničenja vezana za korisnički interfejs, iz poslovnih slučajeva upotrebe se izvode sistemski slučajevi upotrebe. Iz jednog poslovnog slučaja upotrebe mogu da nastanu jedan ili više sistemskih slučajeva upotrebe. Ovaj tip slučajeva upotrebe će programeri koristiti za detaljnu specifikaciju zahteva, kod procene i planiranja, komunikacije sa zahtevima programa, a oni su i osnova za dokumentaciju. Svaki sistemski slučaj upotrebe odgovara slučaju testiranja, koji treba da se izvrši da bi se pokazalo da sistem zadovoljava zahteve korisnike.

Tokom razvoja sistema se sistemski slučajevi upotrebe dalje analiziraju i poboljšavaju. Od sistemskih slučajeva upotrebe nastaju projektantski slučajevi upotrebe.

2. Osnovni sistemski akter – ovo je korisnik koji komunicira sa sistemom. Za njega se mora napraviti korisnički interfejs.

3. Apstraktni slučajevi upotrebe – Poziv apstraktnog slučaja upotrebe

U narednom primeru je pokazano kako se slučaj upotrebe naručivanja, za koji smo dali prateći tekst dalje razvija.

Autor(i):		Datum Verzija
Ime slučaja upotrebe	Postavljanje nove narudžbe	Tip slučaja upotrebe: Sistemski
ID oznaka slučaja upotrebe	MSS-SUC002.00	
Prioritet	Visok	
Izvor	Zahtev – MSS-R1.00 Poslovni slučaj upotrebe MSS-BUC002.00	
osnovni poslovni akter:	Član kluba	
osnovni sistemski akter	Član kluba	
Ostali akteri:	Magacin (spoljašnji primalac) Provera računa (spoljašnji server)	
Ostali zainteresovani korisnici:	Odeljenje marketinga: Zainteresovani za prodaju da planirali nove promocije Nabavka: Zainteresovani za prodaju da bi popunili zalihe Menadžment: Zainteresovani za narudžbe da bi procenili rad preduzeća i zadovoljstvo korisnika	
Opis:	Ovaj slučaj upotrebe opisuje događaj kada član kluba naručuje nove proizvode iz preduzeća preko Weba. Član kluba bira stavke koje želi da kupi. Nakon izbora se proveravaju se njegove demografske informacije, kao i stanje njegovog računa. Nakon što se proveriti da li proizvoda ima u magacinu, u magacin se šalje uputstvo da se pakuju proizvodi. Ako proizvoda nema na zalihama oni se naručuju. Nakon završetka se članu kluba šalju informacije o narudžbi.	
Preduslov:	Onaj ko naručuje mora biti član Da bi mogao da naručuje, član kluba mora da se prijavi u sistem (identifikacija)	
Okidač:	Slučaj upotrebe se pokreće u trenutku kada član izabere opciju za unos nove narudžbe.	
Glavni tok događaja:	Akcije aktera Prvi korak: Član kluba bira opciju za postavljanje nove narudžbe. Treći korak: Član pregleda stavke i bira one koje želi da kupi. Zadaje i količinu. Peti korak: Član potvrđuje svoje demografske informacije. Ako nema promena on samo nastavlja dalje.	Odgovor sistema: Drugi korak: Sistem odgovara prikazivanjem kataloga proizvoda preduzeća. Četvrti korak: Nakon završenog izbora sistem prikazuje demografske informacije tog člana (adrese) Šesti korak: Za svaki naručeni proizvod sistem proverava da li ga ima na raspolaganju. Sistem određuje i datum isporuke, cenu pojedinačnog proizvoda i

	<p>Sedmi korak: Član proverava narudžbu. Ako ništa ne menja, nastavlja se dalje.</p> <p>Deveti korak: Član odgovara izborom načina plaćanja.</p> <p>Jedanaesti korak: Član proverava narudžbu. Ako nema primedbi bira opciju za nastavak.</p>	<p>ukupnu cenu. Ako nekog proizvoda nema, on se naručuje. Sistem na kraju prikazuje sumiranu celu narudžbu radi završne provere.</p> <p>Osmi korak: Sistem proverava status računa člana. Ako je sve u redu sistem od člana traži da izabere način plaćanja (odloženo plaćanje ili plaćanje odmah pomoću kreditne kartice)</p> <p>Deseti korak: Sistem prikazuje sumiranu narudžbu, uključujući i način plaćanja.</p> <p>Dvanaesti korak: Sistem zapisuje informacije o narudžbi (uključujući i narudžbu u pozadini, ako je potrebno).</p> <p>Trinaesti korak: Poziva se apstraktni slučaj upotrebe MSS-AUC001.00, određivanje centra za distribuciju i slanje narudžbe.</p> <p>Četrnaesti korak: Nakon što je narudžba obrađena generiše se potvrda o narudžbi i prikazuje se članu. Takođe se šalje i preko elektronske pošte.</p>
<p>Alternativni tokovi događaja:</p>	<p>Alt-Korak 3: Član kluba unosi kriterijume za pretraživanje, radi prikazivanja skraćene liste proizvoda.</p> <p>Alt-Korak 5: Ako nešto treba promeniti član ažurira adrese i saopštava sistemu da ih sačuva. Sistem proverava unete podatke i ako je sve u redu, zapisuje nove informacije u datoteku.</p> <p>Alt-Korak 7: Ako narudžba traži promene član može da izbaciti stavke koje ne želi ili da promeni količinu. Nakon što završi sa promenama, sistem ponovo obrađuje narudžbu (ide na korak 6). Ako član traži da još kupuje, ide se na korak 3. Ako član želi da promeni demografske informacije ide se na korak 5.</p> <p>Alt-Korak 8: Ako račun člana nije u redu, prikazuje se status tog računa, razlog odbijanja narudžbe, kao i potrebne akcije za rešavanje problema. Sistem od korisnika traži da sačuva narudžbu za kasnije ili da je otkáže. Ako član izabere da sačuva narudžbu, sistem zapisuje informacije o tome i stavlja narudžbu u stanje čekanja. Ako član izabere da otkáže narudžbu sistem briše unete informacije i prikazuje početnu stranu aplikacije. Slučaj upotrebe se završava.</p> <p>Alt-Korak 10: Ako član izabere opciju da plati kreditnom karticom, sistem traži da se unesu informacije o toj kartici (broj i datum isteka) i podseća korisnika da adresa iz njegovog zapisa u datoteci mora da odgovara adresi na kartici. Član unosi tražene informacije i traži od sistema da nastavi. Sistem proverava stanje na račun. Ako račun nije u redu, sistem o tome obaveštava korisnika i traži od njega da izabere alternativni način plaćanja. Ako u tom</p>	

	<p>trenutku član ne može da izabere alternativu, član može da izabere da sačuva narudžbu ili da je otkáže. Ako član želi da sačuva narudžbu sistem zapisuje informacije o narudžbi i stavlja je u odgovarajući status. Ako član izabere da otkáže narudžbu sistem briše unete informacije i prikazuje početnu stranu aplikacije. Slučaj upotrebe se završava.</p> <p>Alt-Korak 11: Ako narudžba traži promene, član kluba može da izbacilo koju stavku ili može da promeni količinu. Nakon što član završi sa promenama sistem ponovo obrađuje narudžbu (ide na korak 6). Ako član zatraži da još nešto kupi ide se na korak 3. Ako član želi da promeni adresu ide se na korak 5.</p> <p>Alt-Korak 12: Ako sve stavke koje je član morao da naruči treba da se dodatno poruče, narudžba se ne šalje do centra za distribuciju.</p>
Zaključak:	Slučaj upotrebe se završava kada član kluba primi potvrdu o narudžbi.
Postuslov:	Narudžba se zapisuje i ako su proizvodibili na raspolaganju sve to se šalje centru za distribuciju. Za proizvode kojih nije bilo se pravi dodatna narudžbenica.
Poslovna pravila:	<p>Član mora imati ispravnu mail adresu za elektronsku poštu da bi mu se slale narudžbe preko itnernetu.</p> <p>Od člana kluba se naplaćuje tek nakon isporuke.</p>
Ograničenja i specifikacija implementacije	<p>Slučaj upotrebe mora korisniku biti na raspolaganju 24 x 7</p> <p>Učestalost: Procenjuje se da će se slučaj upotrebe izvršavati 3500 puta dnevno. Treba da podrži do 50 korisnika koji istovremeno pristupaju.</p>
Pretpostavke:	<p>Proizvod se može slati nabaviti i iz drugih magacina.</p> <p>Nabavka će o narudžbi biti obavestena na osnovu dnevnog izveštaja (poseban slučaj upotrebe)</p> <p>Promocija ili upotreba kredita mogu uticati na cenu.</p> <p>Član u bilo kom trenutku može da otkáže narudžbu.</p>
Otvorena pitanja:	Nema

Da sada pogledamo kako sada izgleda isti slučaj upotrebe ali iz perspektive zaposlenog, koji treba da unese informacije o članu kluba, koji je poštom naručio.

Autor(i):		Datum Verzija
Ime slučaja upotrebe	Postavljanje nove narudžbe	Tip slučaja upotrebe: Sistemska
ID oznaka slučaja upotrebe	MSS-SUC003.00	
Prioritet	Visok	
Izvor	Zahtev – MSS-R1.00 Poslovni slučaj upotrebe MSS-BUC002.00	

osnovni poslovni akter:	Član kluba	
osnovni sistemski akter	Zaposleni u klubu.	
Ostali akteri:	Magacin (spoljašnji primalac) Provera računa (spoljašnji server)	
Ostali zainteresovani korisnici:	Odeljenje marketinga: Zainteresovani za prodaju da planirali nove promocije Nabavka: Zainteresovani za prodaju da bi popunili zalihe Menadžment: Zainteresovani za narudžbe da bi procenili rad preduzeća i zadovoljstvo korisnika	
Opis:	Ovaj slučaj upotrebe opisuje događaj kada zaposleni u klubu unosi narudžbu, koja je došla poštom ili član zvaao telefonom. Demografski podaci o članu, kao stanje na računu teba da se provere. Nakon što se proveriti da li robe ima u magacinu, narudžba za pakovanje se šalje u magacin. Ako proizvoda nema na zalihama on se naručuje. Nakon završetka se članu kluba šalje obaveštenje.	
Preduslov:	Onaj ko naručuje mora biti član Zaposleni mora da se prijavi u sistem.	
Okidač:	Slučaj upotrebe se pokreće u trenutku kada zaposleni izabere opciju za unos nove narudžbe.	
Glavni tok događaja:	<p>Akcije aktera</p> <p>Prvi korak: Zaposleni bira opciju za postavljanje nove narudžbe.</p> <p>Treći korak: Zaposleni unosi ID ili ime.</p> <p>Peti korak: Zaposleni proverava demografske informacije (adrese). Ako nije potrebno da se nešto menja, proces se nastavlja.</p> <p>Sedmi korak: Zaposleni unos ID i količinu za svaki proizvod.</p> <p>Treći korak: Član pregleda stavke i bira one koje želi da kupi. Zadaje i količinu.</p> <p>Peti korak: Član potvrđuje svoje demografske informacije. Ako nema promena on samo</p>	<p>Odgovor sistema:</p> <p>Drugi korak: Sistem odgovara zahtevom da se unese ID ili ime člana koji naručuje.</p> <p>Četvrti korak: Sistem prikazuje deomgrafske informacije o članu kluba, koje preuzima iz neke datoteke. Ako postoji više članova koji odgovaraju kriterijumu koji je korisnik uneo, sistem prikazuje listu i od korisnika traži da izabere jednog člana.</p> <p>Šesti korak: Sistem odgovara tako što od korisnika traži da unese ID i količinu za svaki izabrani proizvod.</p> <p>Osmi korak: Za svaki uneti proizvod sistem proverava identitet.</p> <p>Deveti korak: Za svaki naručeni proizvod sistem proverava da li ga ima na raspolaganju, određuje cenu koju član treba da plati i određuje ukupnu cenu. Ako neke stavke nema u magacinu, to znači da je proizvod naručen u pozadini. Sistem na kraju prikazuje sumiranu narudžbu.</p>

	<p>nastavlja dalje.</p> <p>Deseti korak: Zaposleni proverava informacije o narudžbi. Ako nije potrebno da se nešto menja proces se nastavlja.</p> <p>Dvanaesti korak: Zaposleni odgovara izborom odgovarajućeg načina plaćanja.</p> <p>Četrnaesti korak: Zaposleni proverava narudžbu. Ako je potrebno da se nešto menja, proces se nastavlja.</p>	<p>Jedanaesti korak: Sistem proverava status računa člana kluba. Ako je sve u redu, od korisnika se traži da izabere način plaćanja (odloženo plaćanje ili plaćanje kreditnom karticom).</p> <p>Trinaesti korak: Sistem prikazuje sumiranu narudžbu, uključujući i način plaćanja.</p> <p>Petnaesti korak: Sistem zapisuje informacije o narudžbi (uključujući i narudžbu u pozadini, ako je potrebno).</p> <p>Šesnaesti korak: Poziva se apstraktni slučaj upotrebe MSS-AUC001.00, određivanje centra za distribuciju i slanje narudžbe.</p> <p>Sedamnaesti korak: Nakon što je narudžba obrađena sistem generiše poruku i prikazuje je zaposlenom. Ista poruka se šalje i preko elektronske pošte ili preko obične pošte.</p>
<p>Alternativni tokovi događaja:</p>	<p>Alt-Korak 4: Ako se član kluba ne može pronaći u datoteci korisnik se o tome obaveštava.</p> <p>Alt-Korak 5: Ako nešto treba promeniti zaposleni ažurira adrese i saopštava sistemu da ih sačuva. Sistem proverava unete podatke i ako je sve u redu, zapisuje nove informacije u datoteku.</p> <p>Alt-Korak 8: Ako informacije o proizvodu koje je dao član kluba ne odgovaraju nijednom proizvodu, sistem prikazuje poruku o tome. (Zaposleni možda mora da kontaktira člana kluba da bi to rešio. Ako je tako narudžba mora da se stavi u stanje čekanja).</p> <p>Alt-Korak 9: Ako narudžba traži promene član može da izbaciti stavke koje ne želi ili da promeni količinu. Nakon što završi sa promenama, sistem ponovo obrađuje narudžbu (ide na korak 8).</p> <p>Alt-Korak 11: Ako račun člana nije u redu, prikazuje se status tog računa, razlog odbijanja narudžbe, kao i potrebne akcije za rešavanje problema. (Zaposleni možda mora da kontaktira člana kluba, a u isto vreme se šalje i elektronska poruka o tome, ako postoji ispravna e-mail adresa.) Sistem od korisnika traži da sačuva narudžbu za kasnije ili da je otkáže. Ako član izabere da sačuva narudžbu, sistem zapisuje informacije o tome i stavlja narudžbu u stanje čekanja. Ako član izabere da otkáže narudžbu sistem briše unete informacije i prikazuje početnu stranu aplikacije. Slučaj upotrebe se završava.</p> <p>Alt-Korak 13: Ako član izabere opciju da plati kreditnom karticom, sistem traži da se unesu informacije o toj kartici (broj i datum isteka) i podseća korisnika da adresa iz njegovog zapisa u datoteci mora da odgovara adresi na</p>	

	<p>kartici. Član unosi tražene informacije i traži od sistema da nastavi. Sistem proverava stanje na računu. Ako račun nije u redu, sistem o tome obaveštava korisnika i traži od njega da izabere alternativni način plaćanja. Ako u tom trenutku član ne može da izabere alternativu, član može da izabere da sačuva narudžbu ili da je otkáže. Ako član želi da sačuva narudžbu sistem zapisuje informacije o narudžbi i stavlja je u odgovarajući status. Ako član izabere da otkáže narudžbu sistem briše unete informacije i prikazuje početnu stranu aplikacije. Slučaj upotrebe se završava.</p> <p>Alt-Korak 14: Ako narudžba traži promene, član kluba može da izbací bilo koju stavku ili može da promeni količinu. Nakon što član završi sa promenama sistem ponovo obrađuje narudžbu (ide na korak 8).</p> <p>Alt-Korak 15: Ako sve stavke koje je član morao da naruči treba da se dodatno poruče, narudžba se ne šalje do centra za distribuciju.</p>
Zaključak:	Slučaj upotrebe se završava kada član kluba primi potvrdu o narudžbi.
Postuslov:	Narudžba se zapisuje i ako su proizvodibili na raspolaganju sve to se šalje centru za distribuciju. Za proizvode kojih nije bilo se pravi dodatna narudžbenica.
Poslovna pravila:	<p>Član mora imati ispravnu mail adresu za elektronsku poštu da bi mu se slale narudžbe preko itnernet.</p> <p>Od člana kluba se naplaćuje tek nakon isporuke.</p>
Ograničenja i specifikacija implementacije	<p>Slučaj upotrebe mora zaposlenom biti na raspolaganju od 7 do 21 svakog radnog dana.</p> <p>Učestalost: Procenjuje se da će se slučaj upotrebe izvršavati 4500 puta dnevno. Treba da podrži do 25 korisnika koji istovremeno pristupaju.</p>
Pretpostavke:	<p>Proizvod se može slati nabaviti i iz drugih magacina.</p> <p>Nabavka će o narudžbi biti obaveštena na osnovu dnevnog izveštaja (poseban slučaj upotrebe)</p> <p>Promocija ili upotreba kredita mogu uticati na cenu.</p> <p>Član u bilo kom trenutku može da otkáže narudžbu.</p>
Otvorena pitanja:	Nema

Primer apstraktnog slučaja upotrebe

Autor(i):		Datum Verzija
Ime slučaja upotrebe	Određivanje odgovarajućeg centra za distribuciju	Tip slučaja upotrebe: Apstraktni
ID oznaka slučaja upotrebe	MSS-AUC001.00	
Prioritet	Visok	

Izvor	MSS-SUC002.00 MSS-SUC003.00	
Zainteresovani akteri:	Magacin (alias centar za distribuciju)	
Opis:	Ovaj slučaj upotrebe opisuje događaj izbora centra za distribuciju iz kojeg se isporučuje na adresu koju je dao član kluba. Informacije o narudžbi (za pakovanje) se nakon toga šalju do centra za distribuciju koji treba da pošalje narudžbu.	
Preduslov:	Narudžba je spremna za slanje u odgovarajući distribicioni centar.	
Glavni tok događaja:	Prvi korak: Sistem bira odgovarajući centar za distribuciju na bazi kodova države i grada, koji se čitaju iz adrese za isporuku. Drugi korak: Nakon što se izabere centar za distribuciju pravi se narudžba za pakovanje. Treći korak: Narudžba za pakovanje se šalje do centra za distribuciju, iz kojeg se roba šalje.	
Alternativni tokovi događaja:	Alt-Korak 1: Ako je adresa isporuke neka adresa u inostranstvu, onda se narudžba šalje u centar za distribuciju u inostranstvo.	
Postuslov:	Nema	

Dijagram aktivnosti

U UML-u postoji još jedan tip dijagrama koji se koristi za modeliranje koraka i aktivnosti u procesu. Dijagrami aktivnosti su dovoljno fleksibilni da se mogu koristiti i tokom analize i tokom projektovanja.

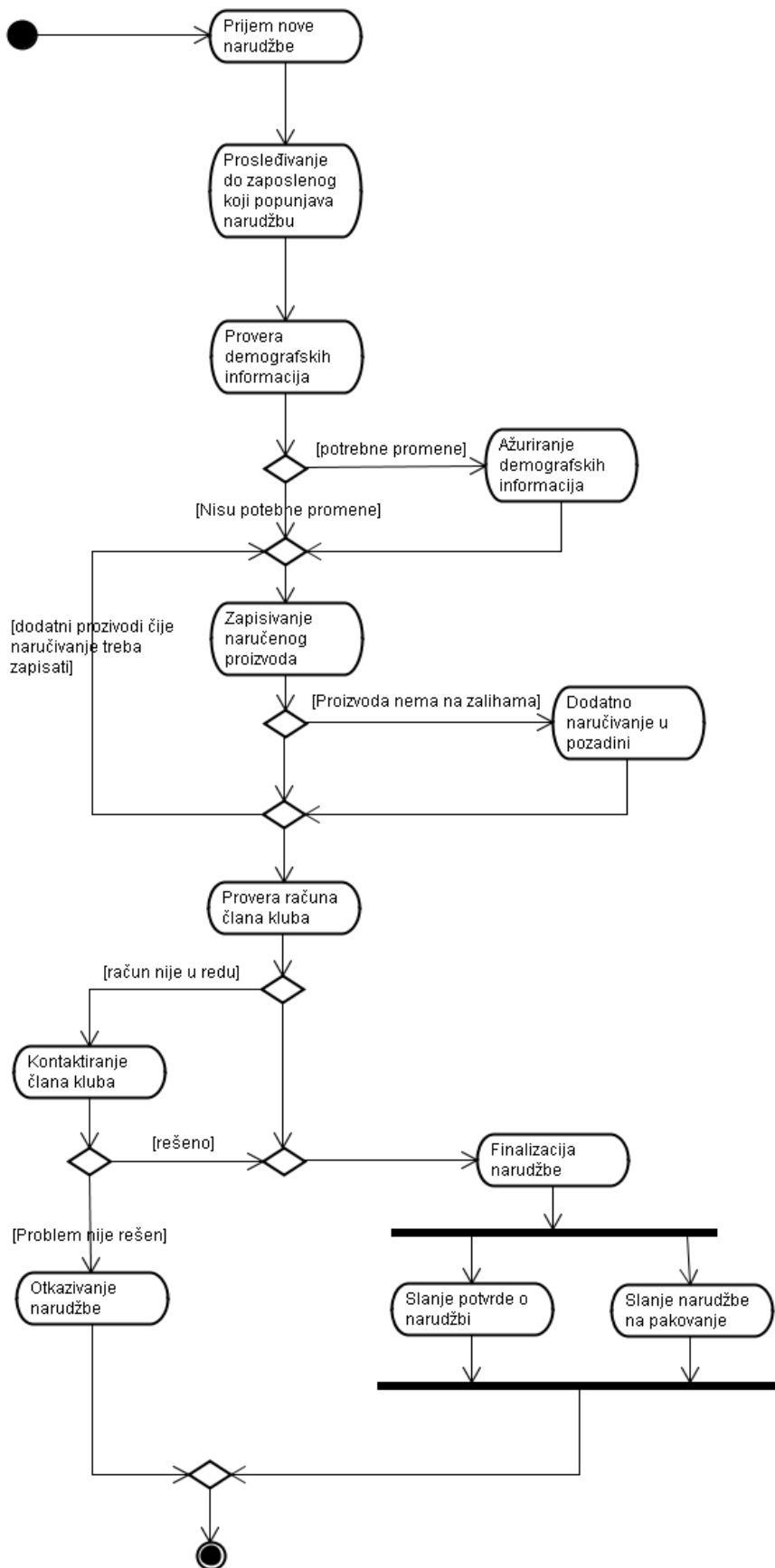
Za svaki slučaj upotrebe treba da se napravi najmanje jedan dijagram aktivnosti. Ako su slučajevi upotrebe složeni, ili ako su previše dugi, mogu se napraviti i više dijagrama aktivnosti. Analitičari sistema dijagrame aktivnosti koriste da bi bolje razumeli tokove i redosled koraka u slučajevima upotrebe.

Na jednom dijagramu aktivnosti mogu da se nađu sledeći elementi:

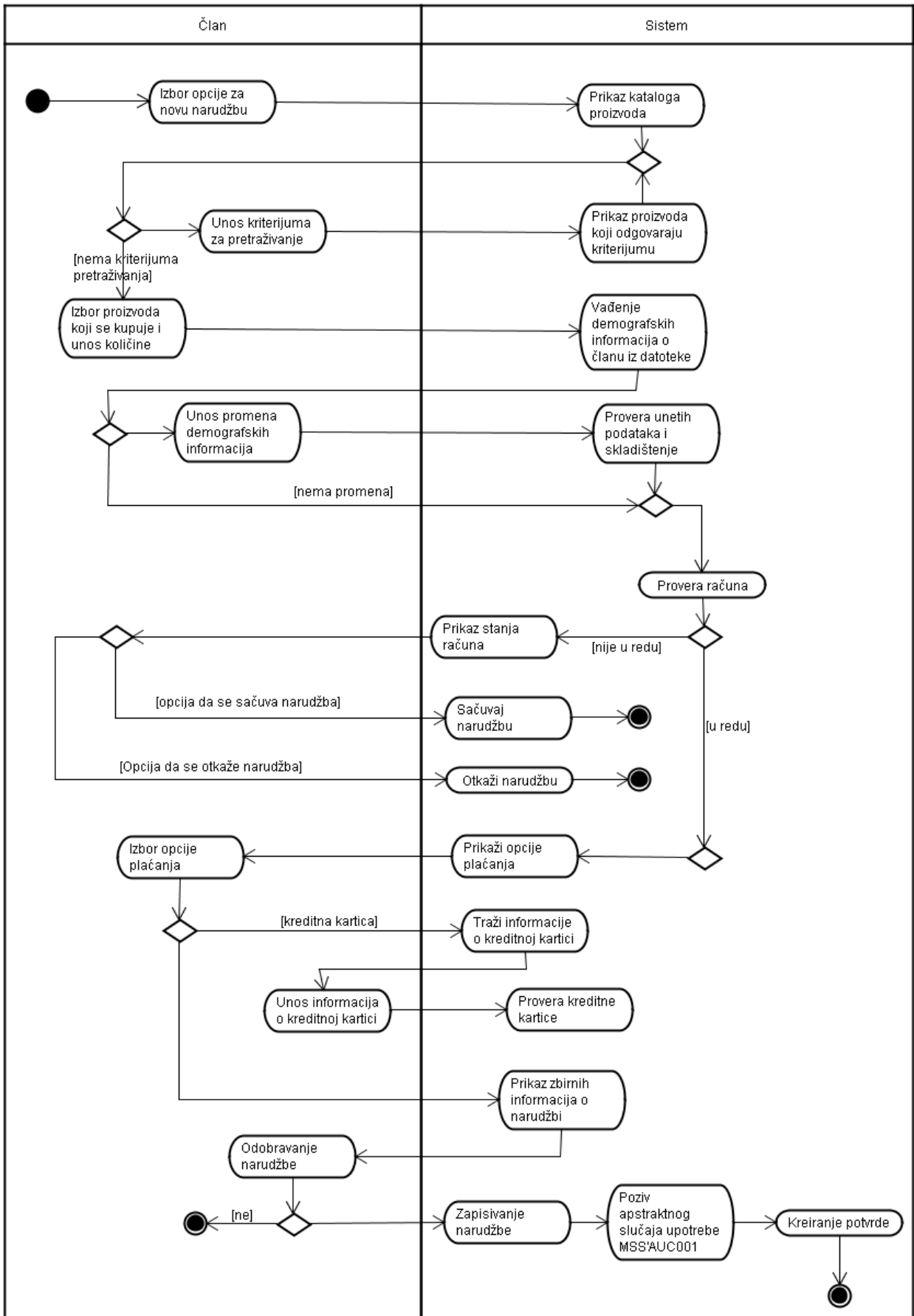
1. Inicijalni čvor – pun krug koji predstavlja početak procesa.
2. Akcije – zaobljeni pravougaonici koji predstavljaju pojedinačne korake. Redosled akcija čini ukupnu aktivnost prikazanu na dijagramu.
3. Tok – strelice na dijagramu koje ukazuju na prelaz sa jedne na drugu akciju. Osim ako dolaze iz nekih odluka, akcije nemaju imena.
4. Odluke – rombovi u koje ulazi jedan tok, a izlaze jedan ili više tokova. Tokovi koji izlaze označavaju uslove.
5. Spajanje – rombovi u koje ulaze dva ili više tokova, a izlazi samo jedan. Ovim se spajaju tokovi koji su prethodno bili odvojeni odlukama.
6. Račva – crna puna linija, u koju ulazi jedan tok, a izlazi dva ili više njih. Akcije kod paralelnih račvi se mogu odvijati bilo kojim redosledom.
7. Spajanje – Puna crna linija u koju ulazi više tokova, a izlazi samo jedan. Ovo označava kraj uporedne obrade. Sve akcije koje ulaze u spajanje se moraju završiti pre nego što se obrada nastavi.

8. Kraj aktivnosti – pun krug unutar veće kružnice, označava kraj procesa.

Dijagram aktivnosti sa slike 1 grafički ilustruje korake u slučaju upotrebe, ali ne definiše ko obavlja određene korake. Ponekad to i nije problem, jer dijagram aktivnosti pravite samo da biste pratili logiku. Sa druge strane, ako želite da definišete ko šta radi, onda dijagram možete da podelite na particije koje pokazuju akcije koje izvodi određeni akter ili klasa. Slika 2 prikazuje dijagram aktivnosti za isti slučaj upotrebe (postavljanje nove narudžbe), ali sa podelom na akcije člana kluba i sistema. Na jednom dijagramu aktivnosti može biti i više od dve particije.



Slika 1: Dijagram aktivnosti za slučaj upotrebe postavljanje nove narudžbe



Slika 2: Dijagram aktivnosti sa particijama za slučaj upotrebe postavljanje nove narudžbe