

VISOKA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA ZA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE



ITS INFORMATION
TECHNOLOGY
SCHOOL

VISOKA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA ZA IT

Praktikum primenjenog programiranja

Dokumentacija

Rezervacija avio karata

Predmetni nastavnik:
Dr Svetlana Anđelić

Student:
Dušan Rajković 29/13
Datum predaje 07.02.2017

Beograd
Februar, 2017

1. Specifikacija korisničkih zahteva

1.1. Verbalni model

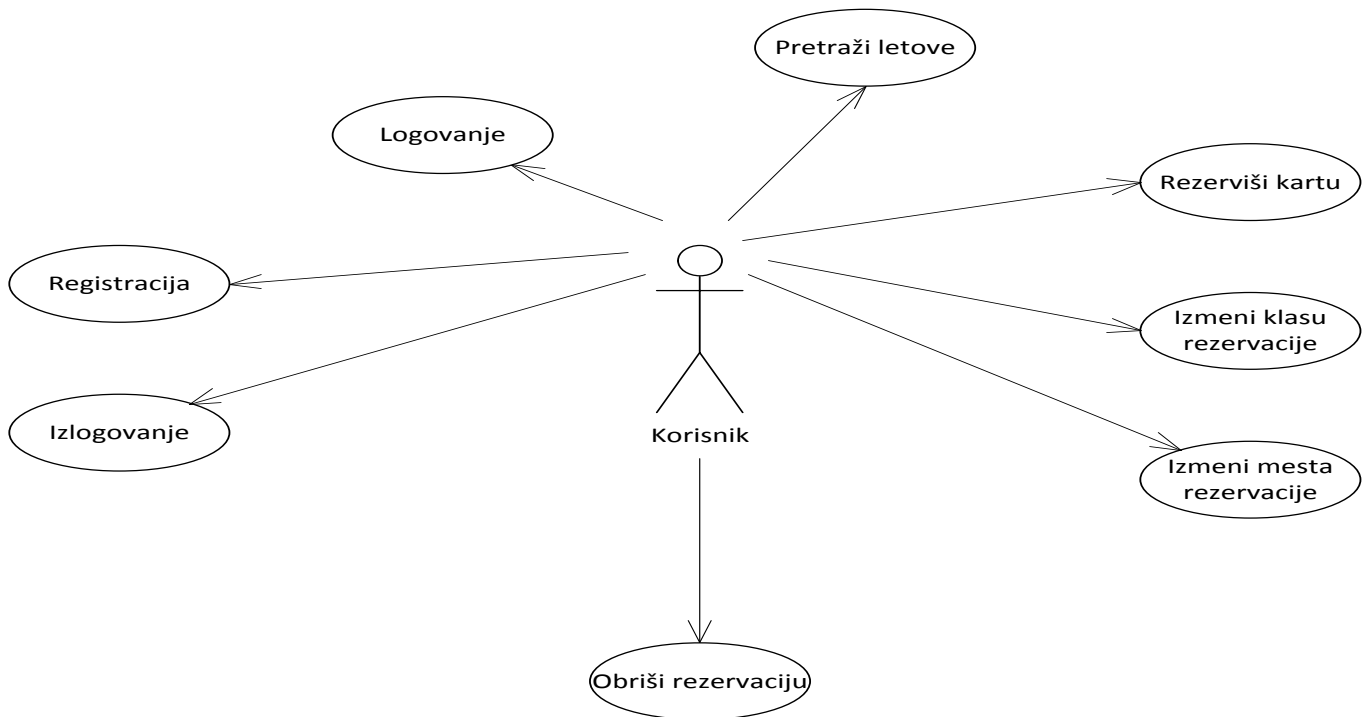
Potrebno je projektovati i implementirati aplikaciju za rezervaciju avionskih karata – pretraga letova, rezervacije avionskih karata, izmena podataka sa korisničke strane i kreiranje, izmena i brisanje korisnika, letova, avio kompanija i rezervacija sa administratorske strane. Postoji više korisnika sistema i to su korisnici i administratori.

U narednim razmatranjima posmatraće se ponašanje sistema kada je logovan jedan korisnik i jedan administrator.

1.2. Slučajevi korišćenja

Na osnovu verbalnog modela uočeni su sledeći slučajevi korišćenja korisnika:

1. Registracija
2. Logovanje
3. Pretraži letove
4. Rezerviši kartu
5. Izmeni klasu rezervacije
6. Izmeni mesta rezervacije
7. Obriši rezervaciju
8. Izlogovanje

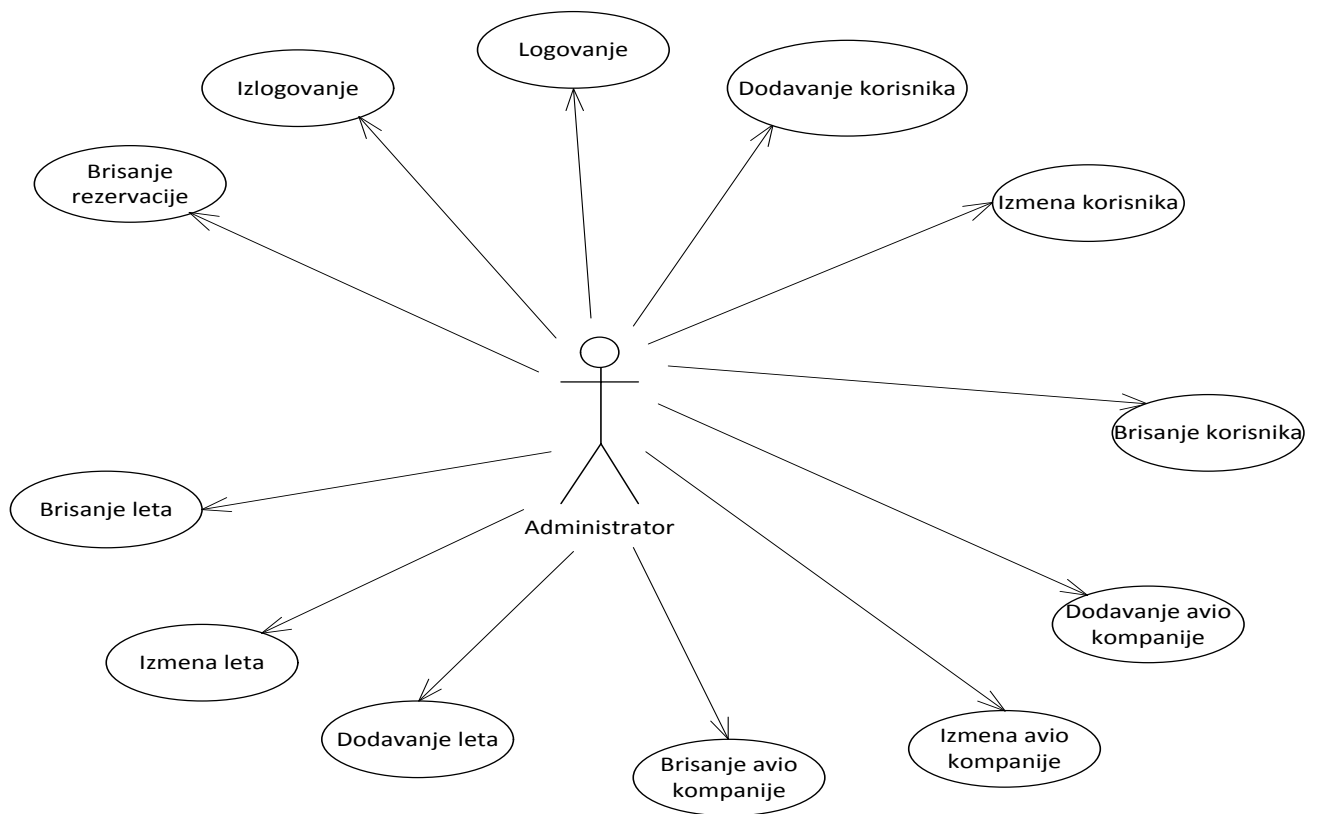


Na osnovu verbalnog modela uočeni su sledeći slučajevi korišćenja administratora:

1. Logovanje
2. Dodavanje korisnika
3. Izmena korisnika
4. Brisanje korisnika
5. Dodavanje avio kompanije
6. Izmena avio kompanije
7. Brisanje avio kompanije
8. Dodavanje leta
9. Izmena leta
10. Brisanje leta

11. Brisanje rezervacije

12. Izlogovanje



1.2. Opis slučaja korišćenja

(KORISNIK)

SK1: Registracija

Naziv: Registracija

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Sistem je uključen i korisnik je otvorio stranicu za registraciju

Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi username, password i ostale lične podatke(APUSO)
2. Korisnik pritiskom na dugme **Register** poziva sistem da unese podatke(APSO)
3. Sistem unosi podatke u bazu(SO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj registraciji(IA)
5. Sistem preusmerava korisnika na stranu za logovanje(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1 Korisnik je uneo korisničko ime koje već postoji u bazi i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)
- 3.2 Korisnik nije uneo sve potrebne lične podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

SK2: Logovanje

Naziv: Logovanje

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Korisnik je registrovani korisnik i nalazi se na stranici za logovanje

Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi username i password(APUSO)
2. Korisnik pritiskom na dugme **Sign-in** poziva sistem da proveri validnost unetih podataka(APSO)
3. Sistem proverava validnost unetih podataka(SO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom logovanju(IA)
5. Sistem preusmerava korisnika na početnu stranu(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1 Unešeni username i password se ne poklapaju i sistem prikazuje korisnik određenu poruku(IA)

SK3: Pretraži letove

Naziv: Pregledaj letove

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan i nalazi se na početnoj stranici

Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi sve potrebne podatke(APUSO)
2. Korisnik pritiskom na dugme **Pretraga** poziva sistem da prikaže podatke o letu(APSO)
3. Sistem vrši pretragu letova(SO)
4. Sistem prikazuje podatke o letu(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1 Korisnik nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)
- 3.2 Ne postoji let sa unetim podacima i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

SK4: Rezerviši kartu

Naziv: Rezerviši kartu

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan i otvorio je stranicu 'Letovi'

Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi sve potrebne podatke(APUSO)
2. Korisnik pritiskom na dugme **Potvrdi rezervaciju** poziva sistem da kreira rezervaciju(APSO)
3. Sistem potvrđuje uslugu i kreira rezervaciju(SO)
4. Sistem prikazuje poruku korisniku o uspešnoj rezervaciji avionske karte.(IA)
5. Sistem preusmerava korisnika na stranicu 'Rezervacije'(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Korisnik nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)
- 3.2. Unešen broj mesta je veći od preostalog slobodnog broja mesta i sistem prikazuje Korisniku odgovarajuću poruku(IA)
- 3.3. Korisnik je već rezervisao kartu za taj let i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

SK5: Izmeni klasu rezervacije

Naziv: Izmeni klasu rezervacije

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan, nalazi se na stranici 'Rezervacije' i otvorio je formu za izmenu rezervacije

Osnovni scenario:

1. Korisnik bira ID rezervacije za izmenu i time poziva sistem da prikaze podatke o rezervisanoj klasi i mestima(APSO)
2. Sistem pronalazi podatke(SO)
3. Sistem prikazuje podatke o rezervisanoj klasi i mestima(IA)
4. Korisnik bira klasu iz menija(APUSO)
5. Korisnik pritiskom na dugme **Promeni klasu** poziva sistem da izvrši izmenu klase te rezervacije(APSO)
6. Sistem potvrđuje izmenu klase(SO)
7. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnoj izmeni klase(IA)

Alternativni scenario:

- 6.1. Korisnik nije uneo podatak o klasi i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

SK6: Izmeni mesta rezervacije

Naziv: Izmeni mesta rezervacije

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan, nalazi se na stranici 'Rezervacije' i otvorio je formu za izmenu rezervacije

Osnovni scenario:

1. Korisnik bira ID rezervacije za izmenu i time poziva sistem da prikaze podatke o rezervisanoj klasi i mestima(APSO)
2. Sistem pronalazi podatke(SO)
3. Sistem prikazuje podatke o rezervisanoj klasi i mestima(IA)
4. Korisnik bira broj mesta iz menija(APUSO)
5. Korisnik pritiskom na dugme **Promeni mesta** poziva sistem da izvrši izmenu rezervisanih mesta te rezervacije(APSO)
6. Sistem potvrđuje izmenu mesta(SO)
7. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnoj izmeni mesta(IA)

Alternativni scenario:

- 6.1. Korisnik nije uneo podatak o broju mesta i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

- 6.2. Unešen broj mesta je veći od preostalog slobodnog broja mesta i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

SK7: Obriši rezervaciju

Naziv: Obriši rezervaciju

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan, nalazi se na stranici 'Rezervacije' i otvorio je formu za brisanje rezervacije

Osnovni scenario:

1. Korisnik bira ID rezervacije za brisanje (APUSO)
2. Korisnik pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje rezervacije(PSO)
3. Sistem potvrđuje brisanje rezervacije(SO)
4. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnom brisanju rezervacije(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Korisnik nije izabrao ID rezervacije za brisanje i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

SK8: Izlogovanje

Naziv: Izlogovanje

Aktori: Korisnik

Učesnici: Korisnik i sistem

Preduslov: Korisnik je ulogovan na sistem

Osnovni scenario:

1. Korisnik pritiska dugme **Logout** i poziva sistem da ga izloguje(PSO)
2. Sistem izloguje korisnika(SO)
3. Sistem preusmerava korisnika na stranu za logovanje(IA)

Alternativni scenario:

- 2.1 Dogodila se greška i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

(ADMINISTRATOR)

SK9: Logovanje

Naziv: Logovanje

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Administrator je registrovani korisnik

Osnovni scenario:

1. Administrator unosi username i password(APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **Sign-up** poziva sistem da proverí validnost unetih podataka(APSO)
3. Sistem proverava validnost username-a i passworda(SO)
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom logovanju(IA)
5. Sistem preusmerava administratora na admin početnu stranu(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Unešen password i username se ne poklapaju i sistem prikazuje administratoru određenu poruku(IA)

SK10: Dodavanje korisnika

Naziv: Dodavanje korisnika

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za dodavanje korisnika

Osnovni scenario:

1. Administrator unosi username, password i ostale podatke(APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **ADD** poziva sistem da unese podatke(APSO)
3. Sistem unosi podatke u bazu(SO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju korisnika(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator je uneo username koji već postoji u bazi i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)
- 3.2. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK11: Izmena korisnika

Naziv: Izmena korisnika

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za izmenu korisnika

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID korisnika za izmenu i time poziva sistem da prikaze podatke o korisniku(APSO)
2. Sistem pronalazi podatke(SO)
3. Sistem prikazuje podatke o korisniku(IA)
4. Administrator unosi username, password i ostale lične podatke korisnika(APUSO)
5. Administrator pritiskom na dugme **CHANGE** poziva sistem da izmeni podatke(APSO)
6. Sistem vrši izmenu podataka u bazi(SO)
7. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni korisnika(IA)

Alternativni scenario:

- 6.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK12: Brisanje korisnika

Naziv: Brisanje korisnika

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje korisnika

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID korisnika za brisanje (APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje korisnika(APSO)
3. Sistem potvrđuje brisanje korisnika(SO)
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju korisnika(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije izabrao ID korisnika za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK13: Dodavanje avio kompanije

Naziv: Dodavanje avio kompanije

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za dodavanje avio kompanije

Osnovni scenario:

1. Administrator unosi ime avio kompanije(APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **ADD** poziva sistem da unese podatke avio kompanije u bazu(APSO)
3. Sistem unosi podatke u bazu(SO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju avio kompanije(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke o avio kompaniji i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)
- 3.2. Administrator je uneo naziv avio kompanije koji postoji u bazi i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK14: Izmena avio kompanije

Naziv: Izmena avio kompanije

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za izmenu avio kompanije

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID avio kompanije za izmenu i time poziva sistem da prikaže podatke o avio kompaniji(APSO)
2. Sistem pronalazi podatke(SO)
3. Sistem prikazuje podatke o avio kompaniji(IA)
4. Administrator unosi sve potrebne podatke avio kompanije(APUSO)
5. Administrator pritiskom na dugme **CHANGE** poziva sistem da izmeni podatke(APSO)
6. Sistem vrši izmenu podataka u bazu(SO)
7. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni avio kompanije(IA)

Alternativni scenario:

- 6.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK15: Brisanje avio kompanije

Naziv: Brisanje avio kompanije

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje avio kompanije

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID avio kompanije za brisanje (APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje avio kompanije(APSO)
3. Sistem potvrđuje brisanje avio kompanije(SO)
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju avio kompanije(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije izabrao ID avio kompanije za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK16: Dodavanje leta

Naziv: Dodavanje leta

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za dodavanje leta

Osnovni scenario:

1. Administrator unosi sve potrebne podatke o letu(APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **ADD** poziva sistem da unese podatke leta u bazu(APSO)
3. Sistem unosi podatke u bazu(SO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju leta(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke o letu i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK17: Izmena leta

Naziv: Izmena leta

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za izmenu leta

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID leta za izmenu i time poziva sistem da prikaže podatke o letu(APSO)
2. Sistem pronalazi podatke(SO)
3. Sistem prikazuje podatke o letu(IA)
4. Administrator unosi sve potrebne podatke o letu(APUSO)
5. Administrator pritiskom na dugme **CHANGE** poziva sistem da izmeni podatke(APSO)
6. Sistem vrši izmenu podataka u bazi(SO)
7. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni leta(IA)

Alternativni scenario:

- 6.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK18: Brisanje leta

Naziv: Brisanje leta

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje leta

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID leta za brisanje (APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje leta(APSO)
3. Sistem potvrđuje brisanje leta(SO)
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju leta(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije izabrao ID leta za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK19: Brisanje rezervacije

Naziv: Brisanje rezervacije

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje rezervacije

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID rezervacije za brisanje (APUSO)
2. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje rezervacije(APSO)
3. Sistem potvrđuje brisanje rezervacije(SO)
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju rezervacije(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije izabrao ID rezervacije za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)

SK20: Izlogovanje

Naziv: Izlogovanje

Aktori: Administrator

Učesnici: Administrator i sistem

Preduslov: Administrator je ulogovan na sistem

Osnovni scenario:

1. Administrator pritiska dugme **Logout** i poziva sistem da ga izloguje(APSO)
2. Sistem izloguje administratora(SO)
3. Sistem preusmerava administratora na stranu za logovanje(IA)

Alternativni scenario:

- 2.1 . Dogodila se greška i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku (IA)

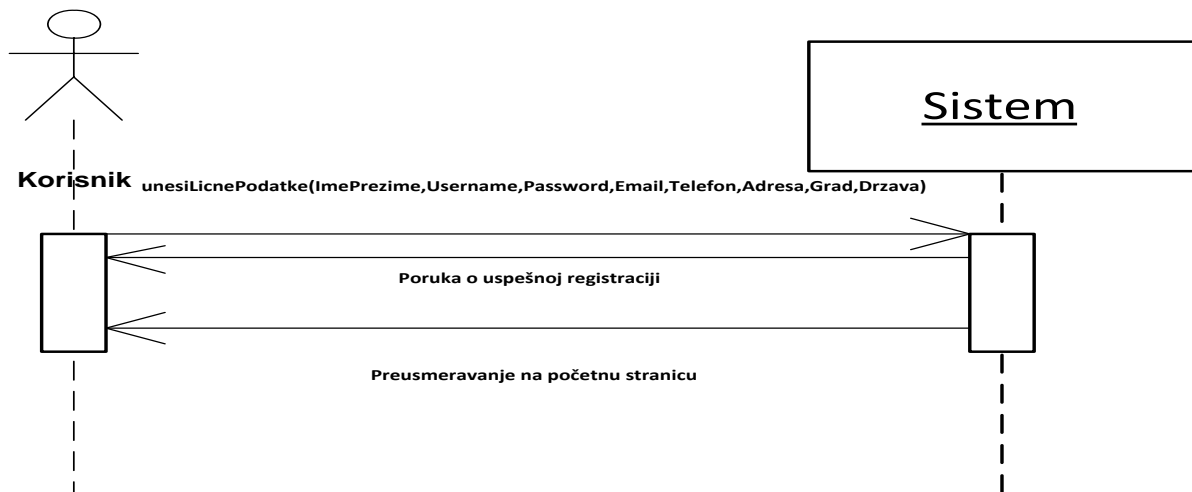
2. Faza analize

2.1 Sistemski dijagram sekvenci za SK

DSSK1: Registracija

Osnovni scenario:

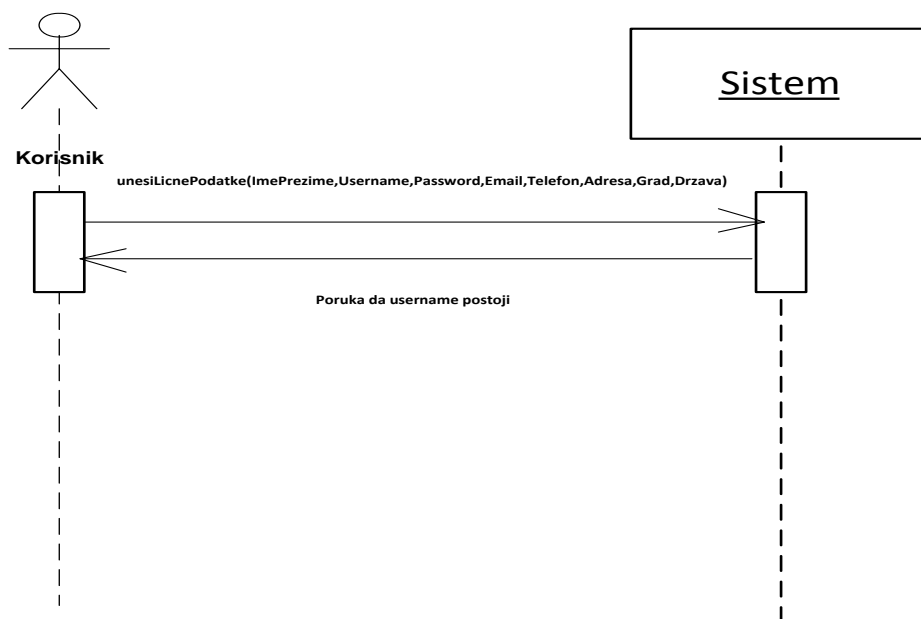
1. Korisnik pritiskom na dugme **Register** poziva sistem da unese podatke(APSO)
2. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj registraciji(IA)
3. Sistem preusmerava korisnika na početnu stranicu(IA)



Slika 2.2. Dijagram sekvenci DSSK1 - Registracija

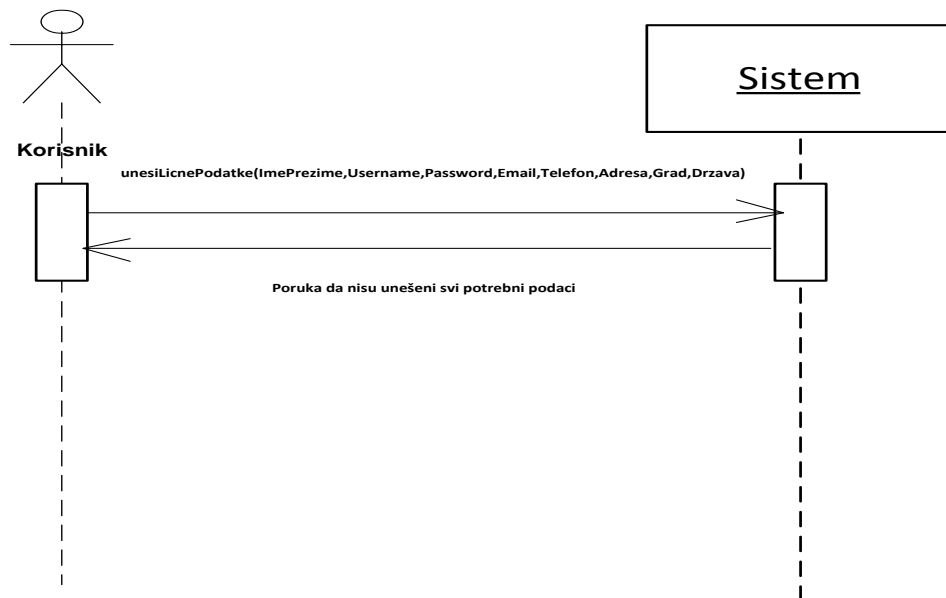
Alternativni scenario:

2.1 Korisnik je uneo korisničko ime koje već postoji u bazi i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 2.3. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Username već postoji u bazi

2.2 Korisnik nije uneo sve potrebne lične podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 2.4. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik nije uneo sve lične podatke

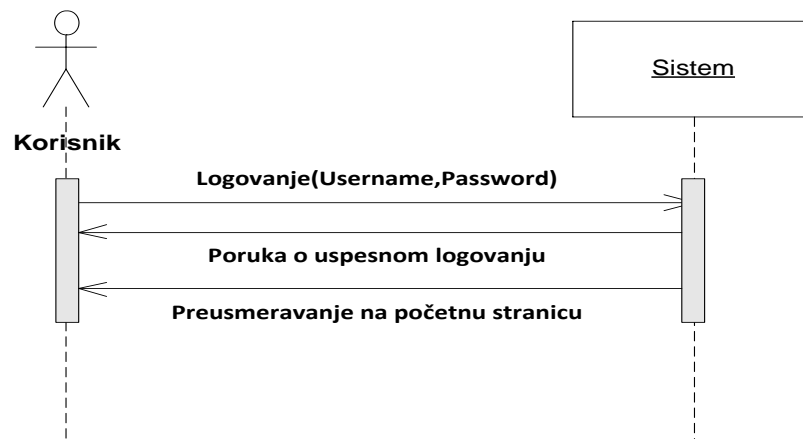
Uvedene su systemske operacije:

1. `unesiLicnePodatke(ImePrezime,Username>Password>Email>Telefon>Adresa>Grad>Drzava)`

DSSK2: Logovanje(Korisnik,Administrator)

Osnovni scenario:

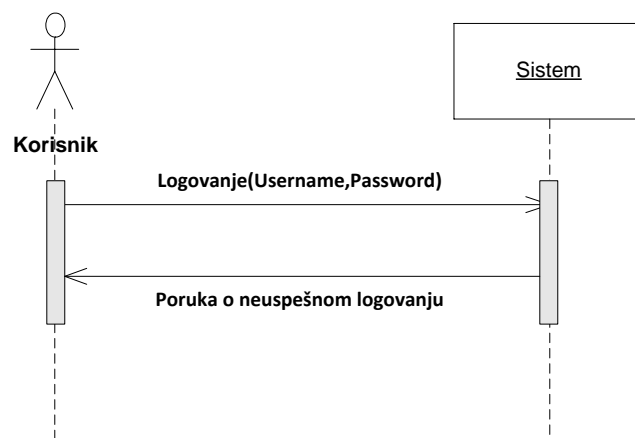
1. Korisnik pritiskom na dugme **Sign-in** poziva sistem da proveri validnost unetih podataka(APSO)
2. Sistem prikazuje poruku o uspešnom logovanju(IA)
3. Sistem preusmerava korisnika na početnu stranu(IA)



Slika 2.5. Dijagram sekvenci DSSK2 - Logovanje

Alternativni scenario:

2.1 Unešeni username i password se ne poklapaju i sistem prikazuje korisniku određenu poruku(IA)



Slika 2.6. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik je uneo neispravan username i password

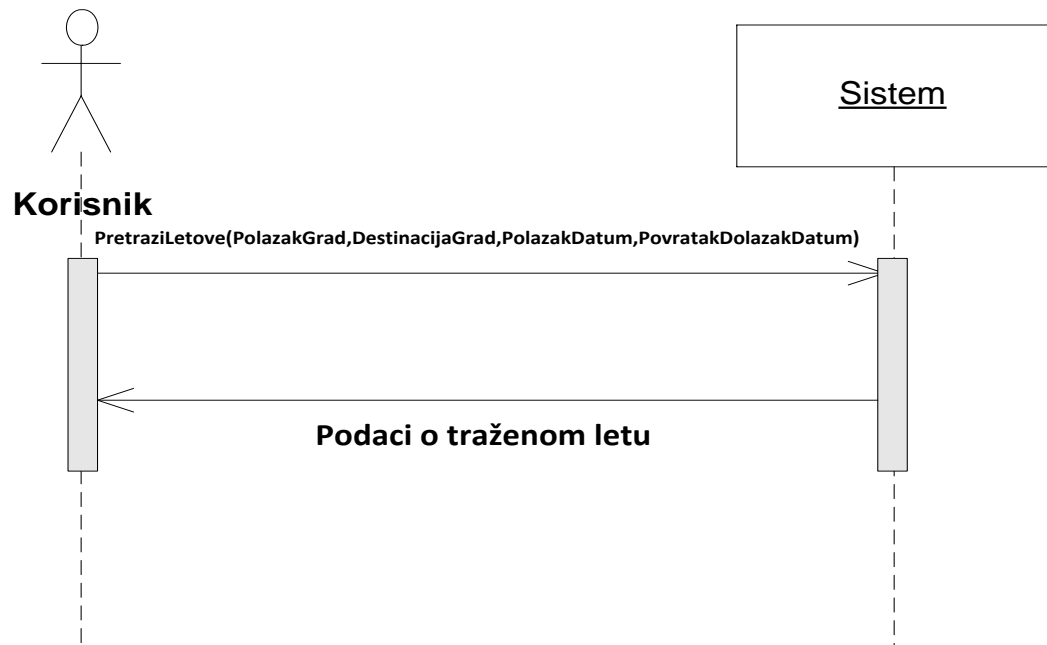
Uvedene su sistemske operacije:

1. Logovanje(Username,Password)

DSSK3: Pretraži letove

Osnovni scenario:

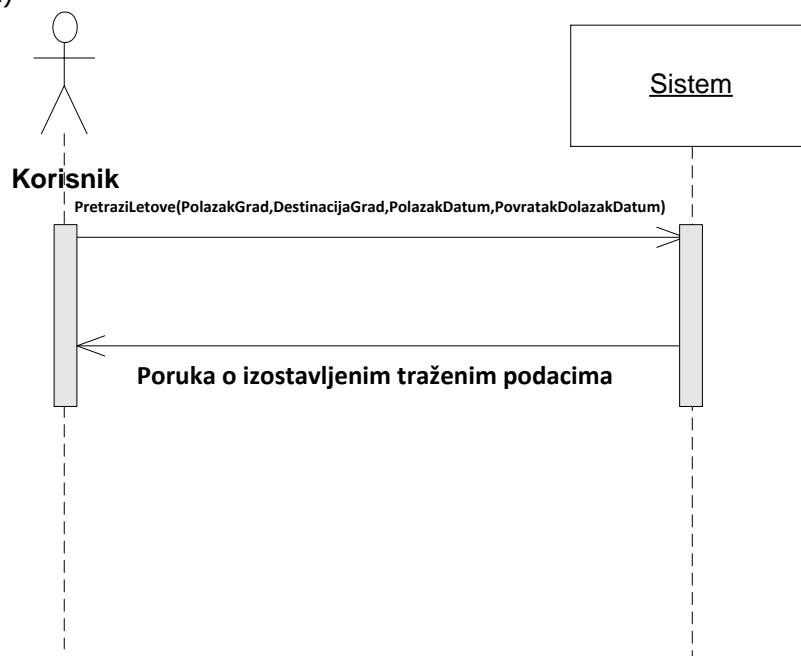
1. Korisnik pritiskom na dugme **Pretraga** poziva sistem da prikaže podatke o letu(APSO)
2. Sistem prikazuje podatke o letu(IA)



Slika 2.7. Dijagram sekvenci DSSK3 – Pretraga letova

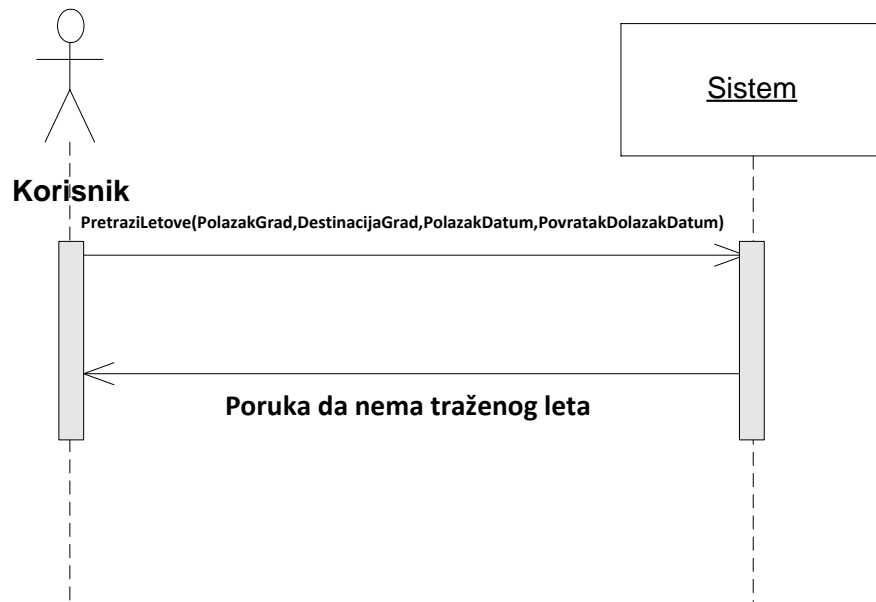
Alternativni scenario:

2.1 . Korisnik nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 2.8. Dijagram sekvenci za alternativni scenarij – Korisnik nije uneo sve potrebne podatke

2.2 . Ne postoji let sa unetim podacima i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 2.9. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Ne postoji let sa unetim podacima

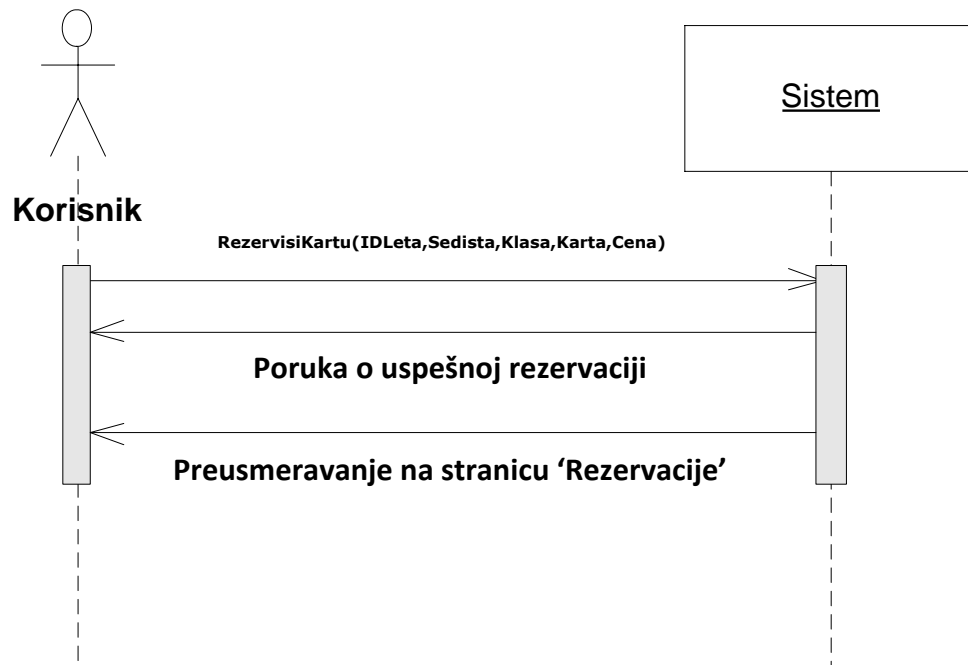
Uvedene su sistemske operacije:

1. PretraziLet(PolazakGrad, DestinacijaGrad, PolazakDatum, PovratakDolazakDatum)

DSSK4: Rezerviši kartu

Osnovni scenario:

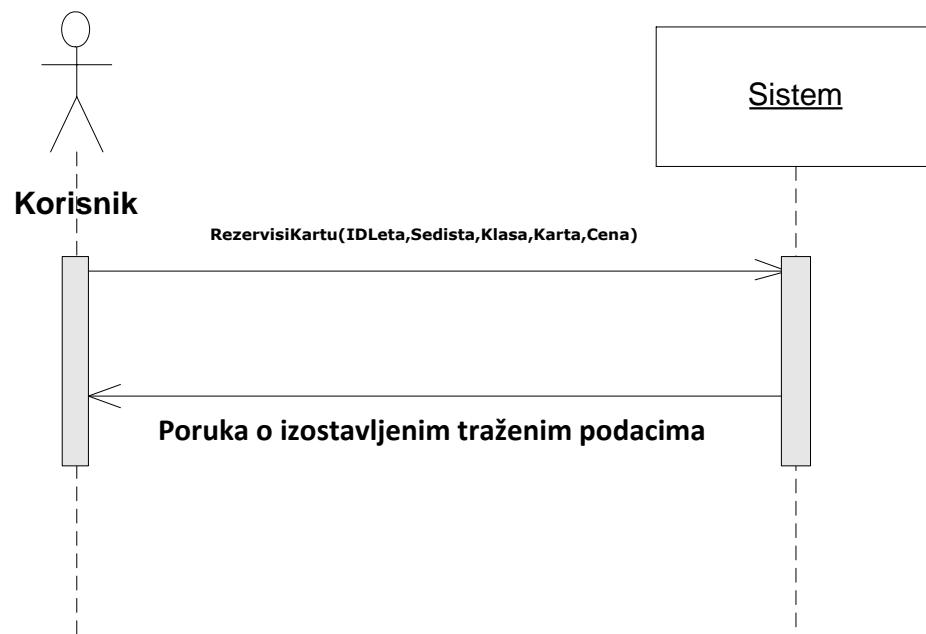
1. Korisnik pritiskom na dugme **Potvrdi rezervaciju** poziva sistem da kreira rezervaciju(APSO)
2. Sistem prikazuje poruku korisniku o uspešnoj rezervaciji avionske karte.(IA)
3. Sistem preusmerava korisnika na stranicu 'Rezervacije'(IA)



Slika 3.0. Dijagram sekvenci DSSK4 – Rezervacija

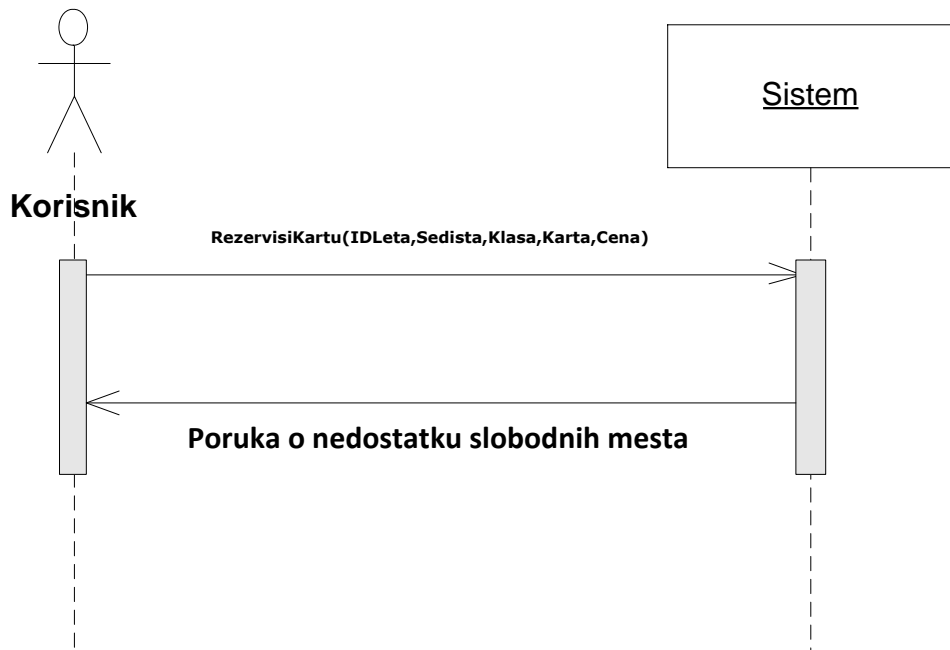
Alternativni scenario:

- 2.1. Korisnik nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



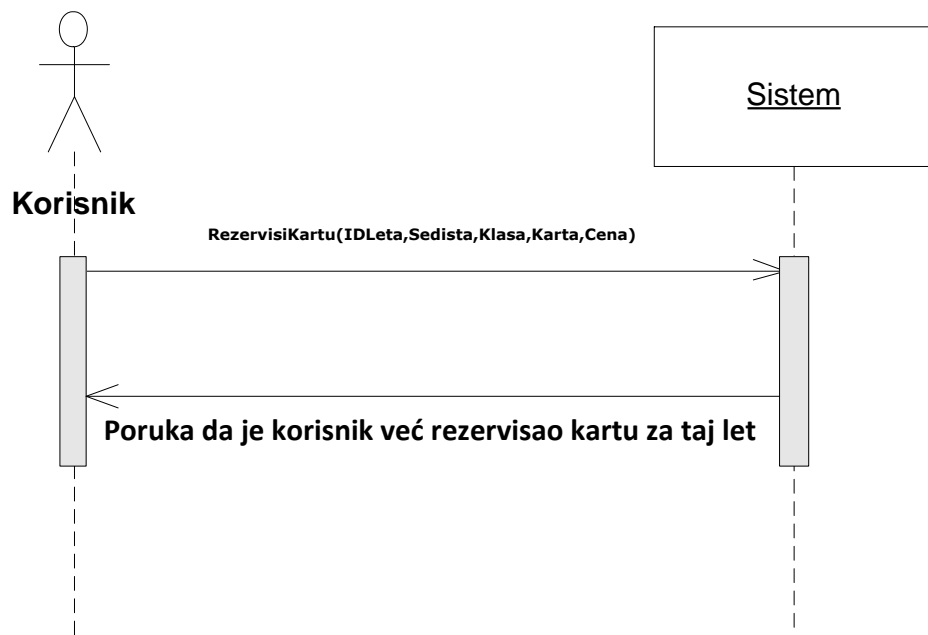
Slika 3.1. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik nije uneo sve potrebne podatke

2.2. Unešen broj mesta je veći od preostalog slobodnog broja mesta i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 3.2. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik je uneo više mesta nego sto je preostalo

2.3. Korisnik je već rezervisao kartu za taj let i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 3.3. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik je već rezervisao kartu za taj let

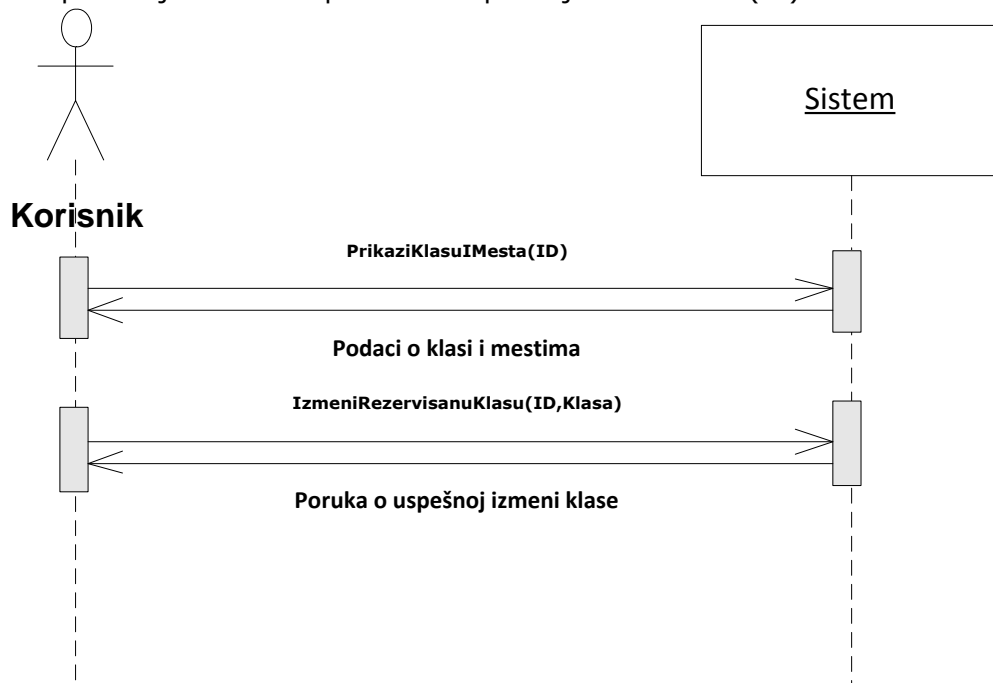
Uvedene su sistemske operacije:

1. RezervisiKartu(IDLeta,Sedista,Klasa,Karta,Cena)

DSSK5: Izmeni klasu rezervacije

Osnovni scenario:

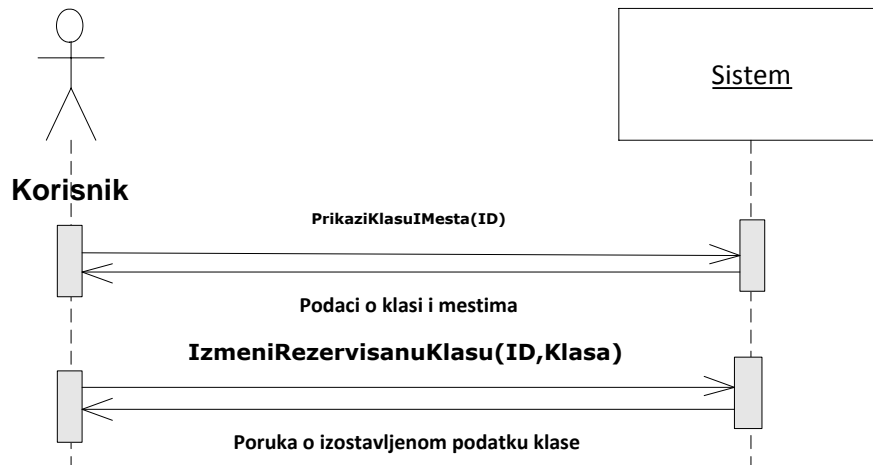
1. Korisnik bira ID rezervacije za izmenu i time poziva sistem da prikaze podatke o rezervisanoj klasi i mestima(APSO)
2. Sistem prikazuje podatke o rezervisanoj klasi i mestima(IA)
3. Korisnik pritiskom na dugme **Promeni klasu** poziva sistem da izvrši izmenu klase te rezervacije(APSO)
4. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnoj izmeni klase(IA)



Slika 3.4. Dijagram sekvenci DSSK5 – Izmena rezervisane klase

Alternativni scenario:

- 4.1. Korisnik nije uneo podatak o klasi i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 3.5. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik nije odabrao klasu

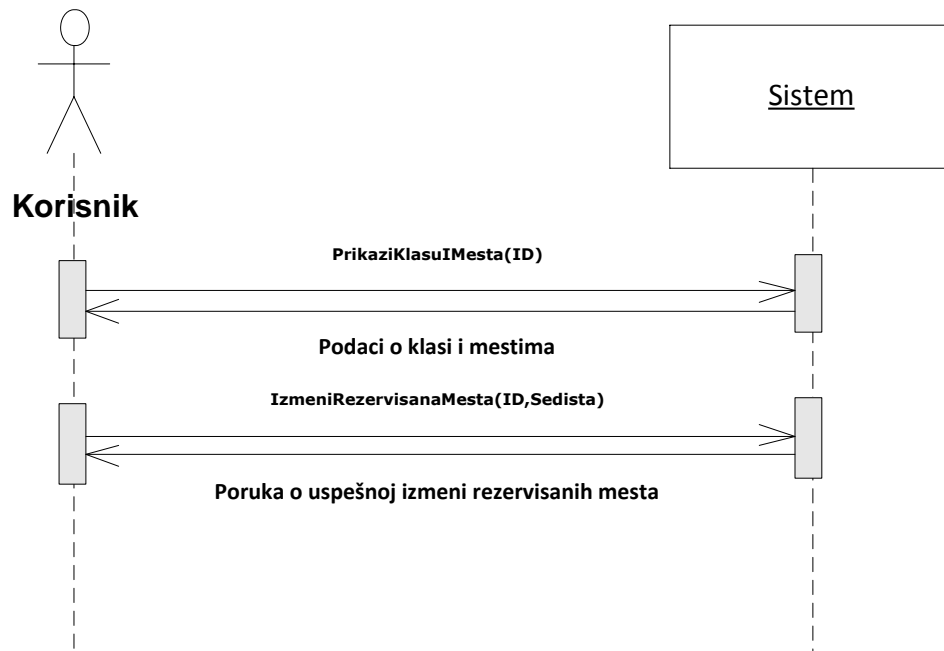
Uvedene su sistemske operacije:

1. PrikaziKlasuIMesta(ID)
2. IzmeniRezervisanuKlasu(ID,Klasa)

DSSK6: Izmeni mesta rezervacije

Osnovni scenario:

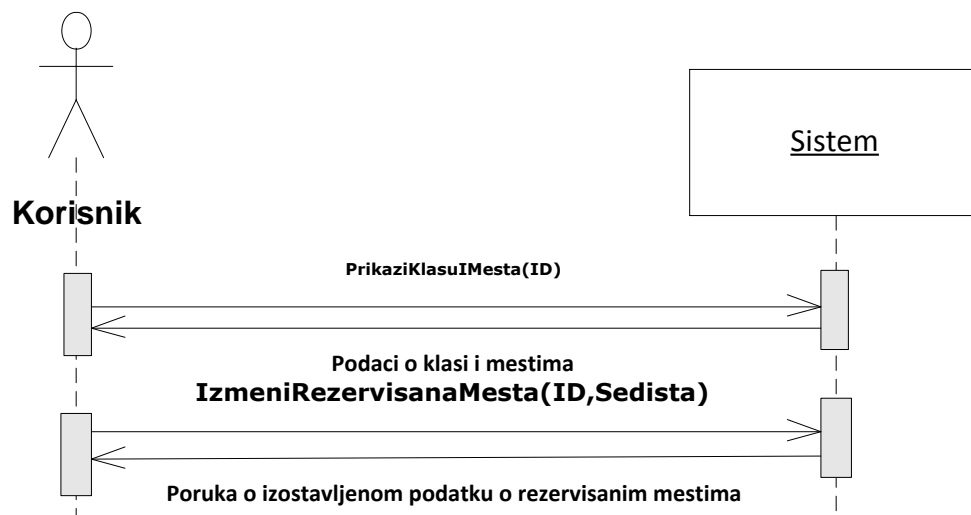
1. Korisnik bira ID rezervacije za izmenu i time poziva sistem da prikaze podatke o rezervisanoj klasi i mestima(APSO)
2. Sistem prikazuje podatke o rezervisanoj klasi i mestima(IA)
3. Korisnik pritiskom na dugme **Promeni mesta** poziva sistem da izvrši izmenu rezervisanih mesta te rezervacije(APSO)
4. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnoj izmeni mesta(IA)



Slika 3.6. Dijagram sekvenci DSSK6 – Izmena rezervisanih mesta

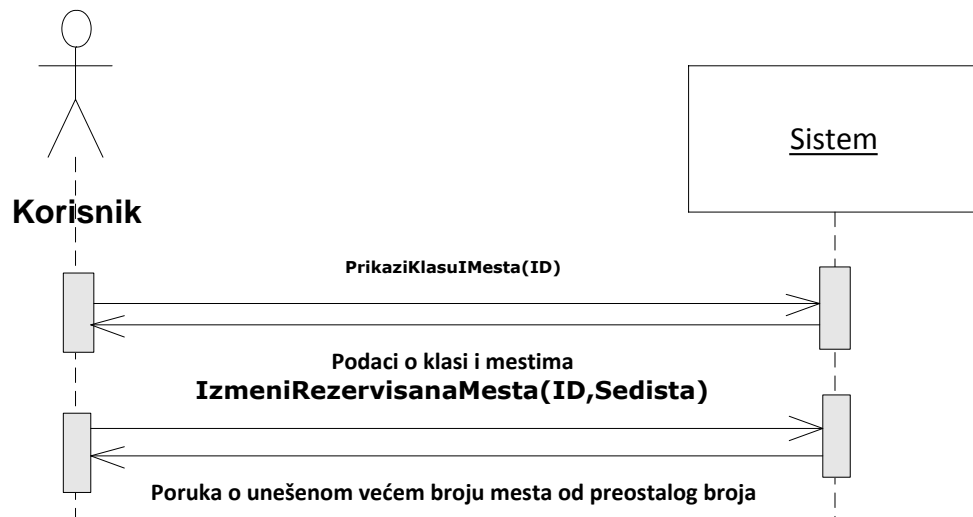
Alternativni scenario:

- 4.1. Korisnik nije uneo podatak o rezervisanim mestima i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 3.7. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik nije uneo podatak o broju mesta

- 4.2. Unešen broj mesta je veći od preostalog slobodnog broja mesta i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 3.8. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik je uneo veći broj mesta od preostalog broja slobodnih mesta

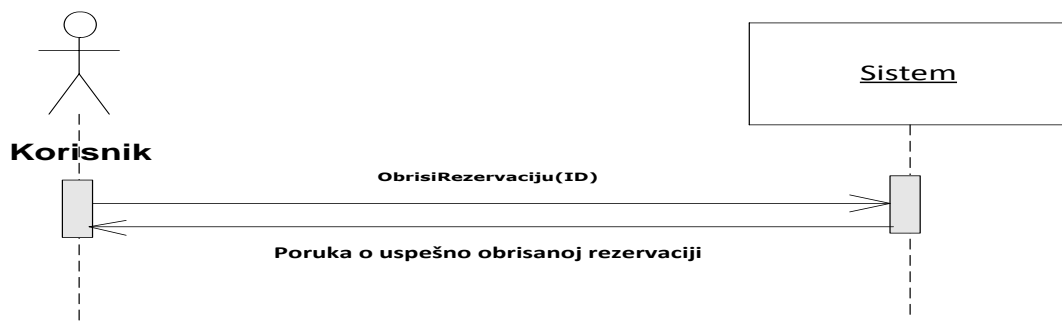
Uvedene su sistemske operacije:

1. PrikaziKlasuIMesta(ID)
2. IzmeniRezervisanaMesta(ID,Sedista)

DSSK7: Obriši rezervaciju

Osnovni scenario:

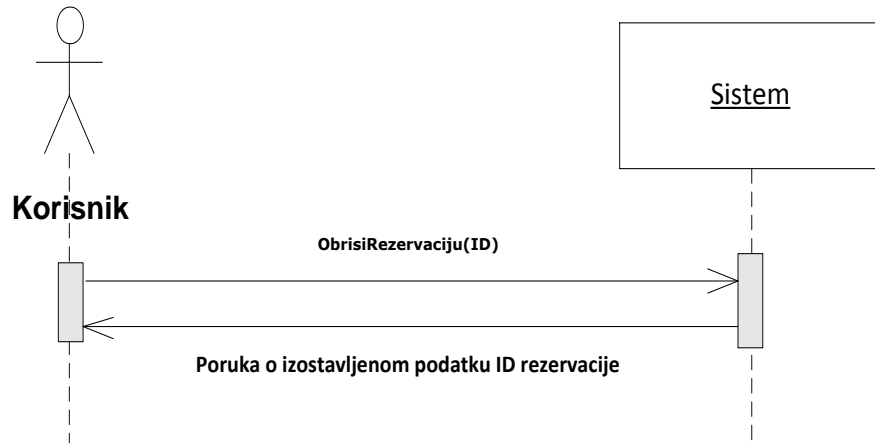
1. Korisnik pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje rezervacije(APSO)
2. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnom brisanju rezervacije(IA)



Slika 3.9. Dijagram sekvenci DSSK7 – Brisanje rezervacije

Alternativni scenario:

- 2.1. Korisnik nije izabrao ID rezervacije za brisanje i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)



Slika 4.0. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik nije izabrao ID rezervacije za brisanje

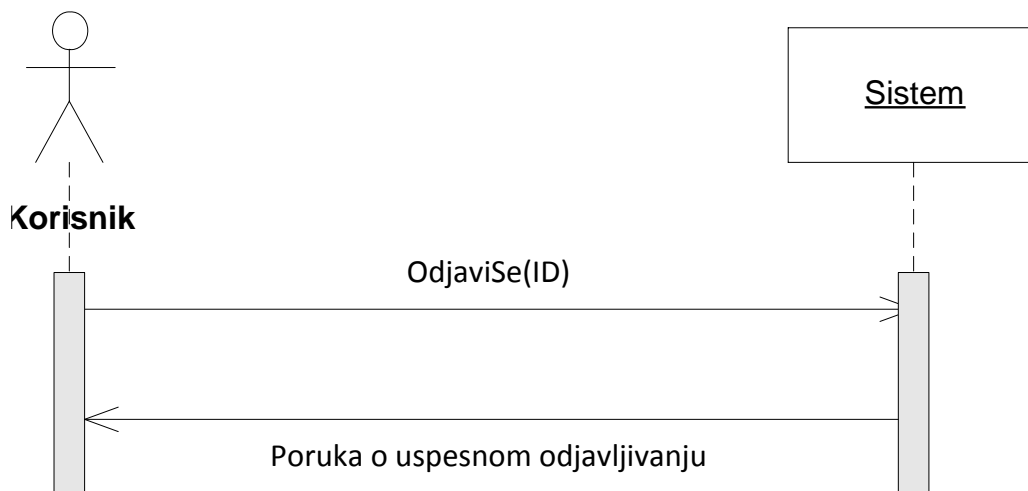
Uvedene su sistemske operacije:

1. ObrisiRezervaciju(ID)

DSSK8: Izlogovanje(Korisnik, Administrator)

Osnovni scenario:

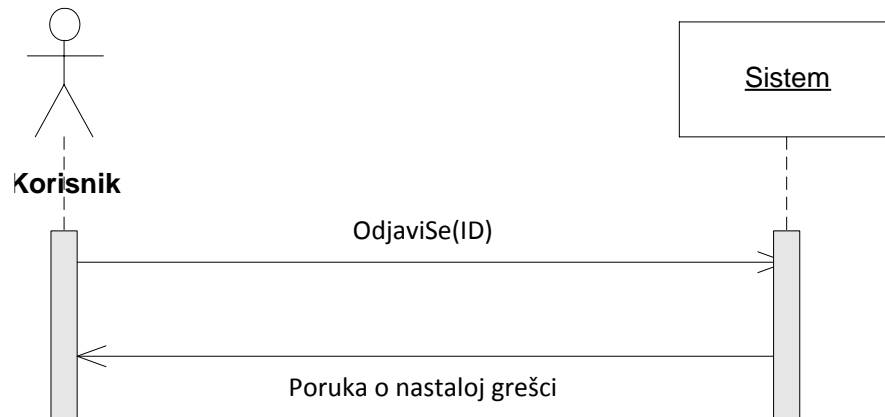
1. Korisnik pritiska dugme **Logout** i poziva sistem da ga izloguje(APSO)
2. Sistem preusmerava korisnika na stranu za logovanje(IA)



Slika 4.1. Dijagram sekvenci DSSK8 - Izlogovanje

Alternativni scenario:

2.1. Dogodila se greška i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku (IA)



Slika 4.2. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik se odjavljuje i nastaje greška

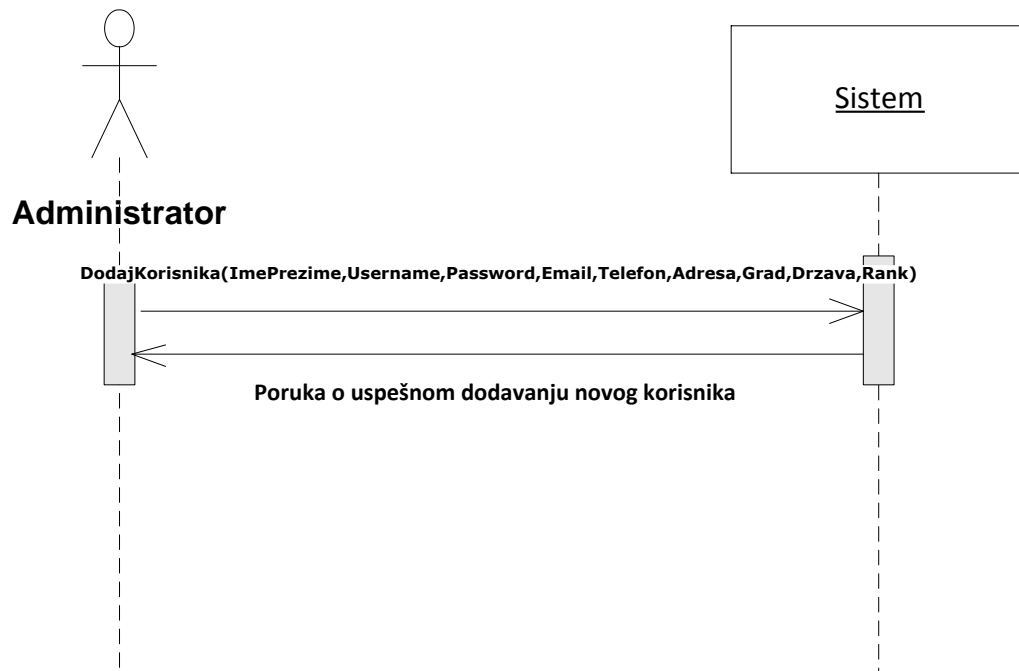
Uvedene su systemske operacije:

1. OdjaviSe(ID)

DSSK9: Dodavanje korisnika

Osnovni scenario:

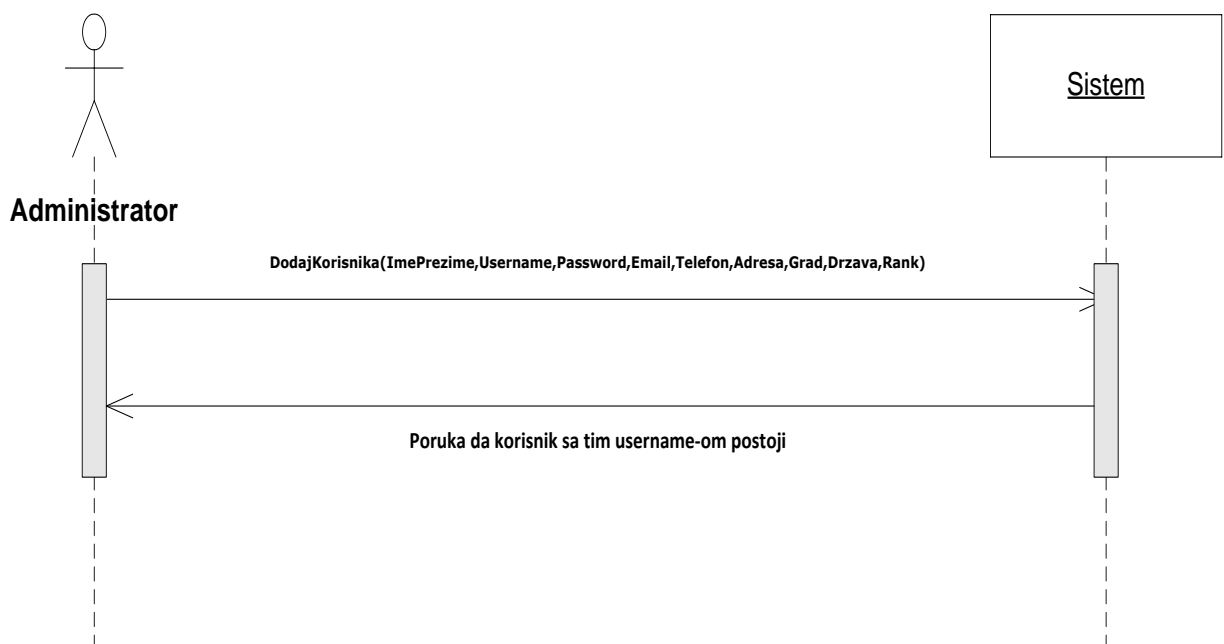
1. Administrator pritiskom na dugme **ADD** poziva sistem da unese podatke(APS0)
2. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju korisnika(IA)



Slika 4.3. Dijagram sekvenci DSSK9 – Dodavanje korisnika

Alternativni scenario:

2.1. Administrator je uneo username koji već postoji u bazi i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 4.4. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Korisnik sa unetim username-om postoji u bazi

2.2. Administrator nije uneo sve potrebne lične podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 4.5. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije uneo sve potrebne podatke

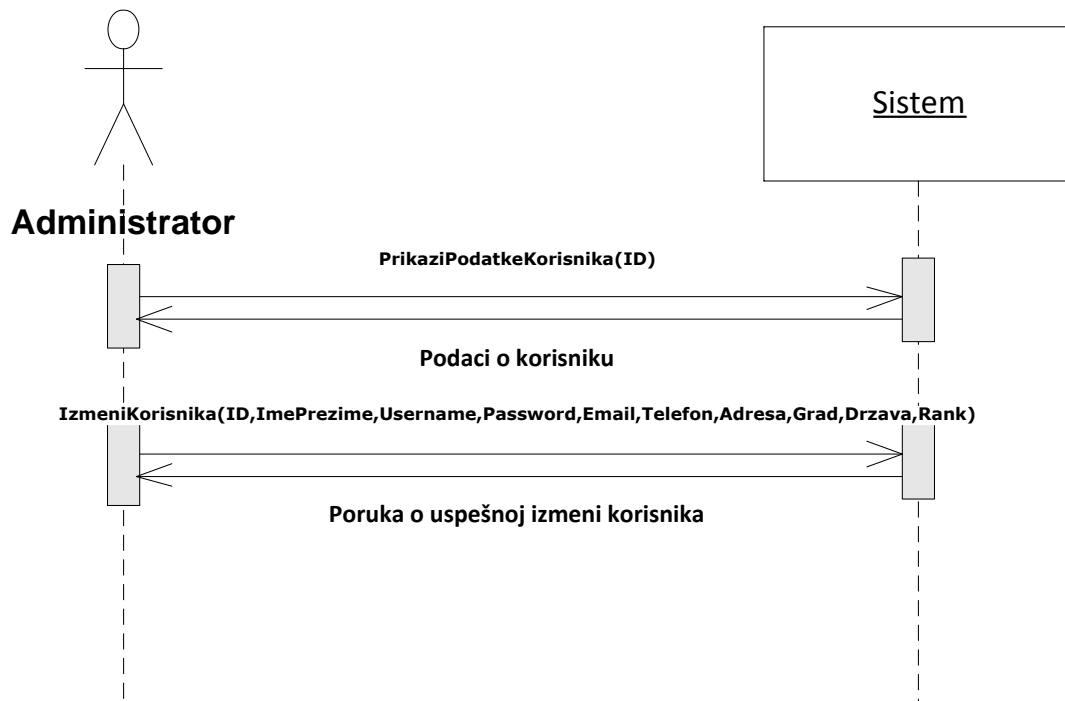
Uvedene su sistemske operacije:

1. DodajKorisnika(ImePrezime,Username>Password>Email>Telefon>Adresa>Grad>Drzava>Rank)

DSSK10: Izmena korisnika

Osnovni scenario:

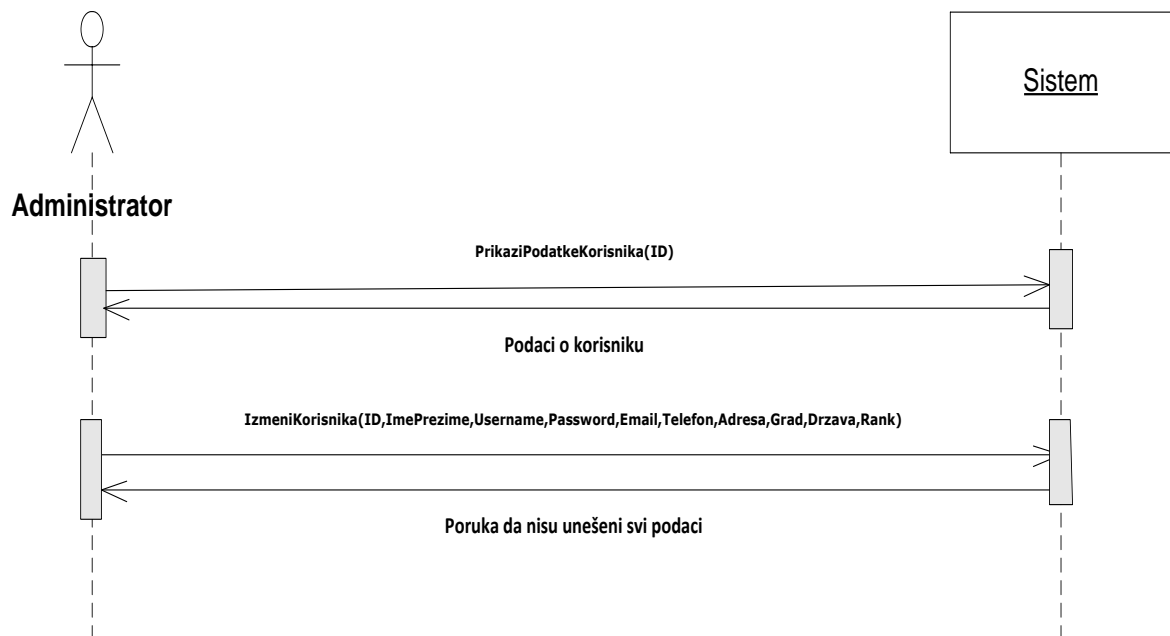
1. Administrator bira ID korisnika za izmenu i time poziva sistem da prikaze podatke o korisniku(APSO)
2. Sistem prikazuje podatke o korisniku(IA)
3. Administrator pritiskom na dugme **CHANGE** poziva sistem da izmeni podatke(APSO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni korisnika(IA)



Slika 4.6. Dijagram sekvenci DSSK10 – Izmena korisnika

Alternativni scenario:

- 4.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 4.7. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije uneo sve potrebne podatke

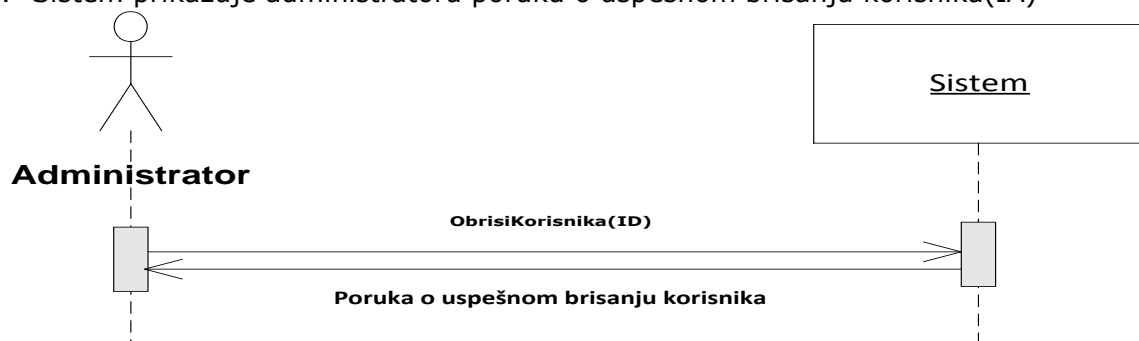
Uvedene su sistemske operacije:

1. PrikaziPodatkeKorisnika(ID)
2. IzmeniKorisnika(ID,ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava,Rank)

DSSK11: Brisanje korisnika

Osnovni scenario:

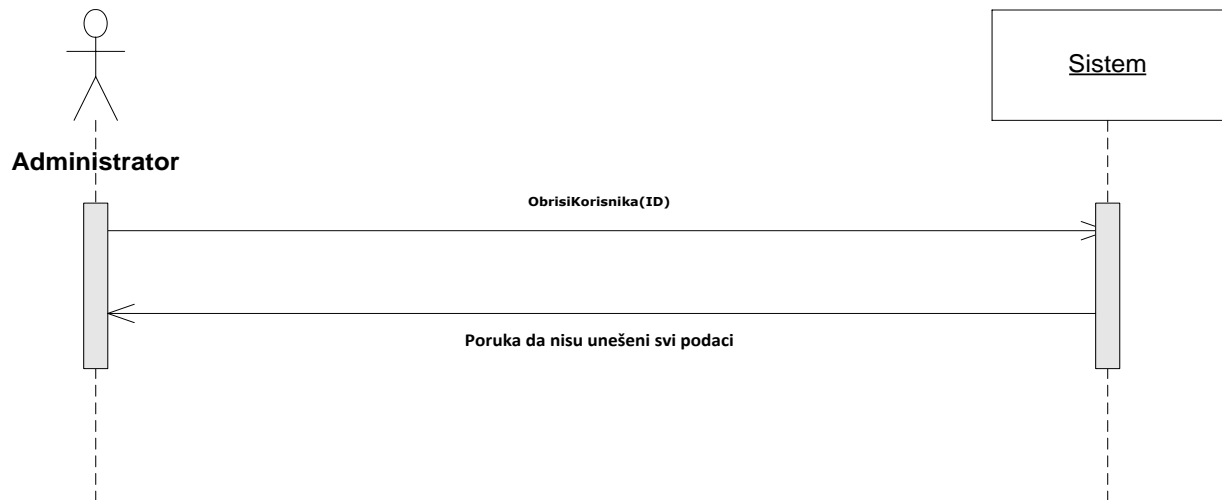
1. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje korisnika(APSO)
2. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju korisnika(IA)



Slika 4.8. Dijagram sekvenci DSSK11 – Brisanje korisnika

Alternativni scenario:

- 2.1. Administrator nije izabrao ID korisnika za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 4.9. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije odabrao ID korisnika za brisanje

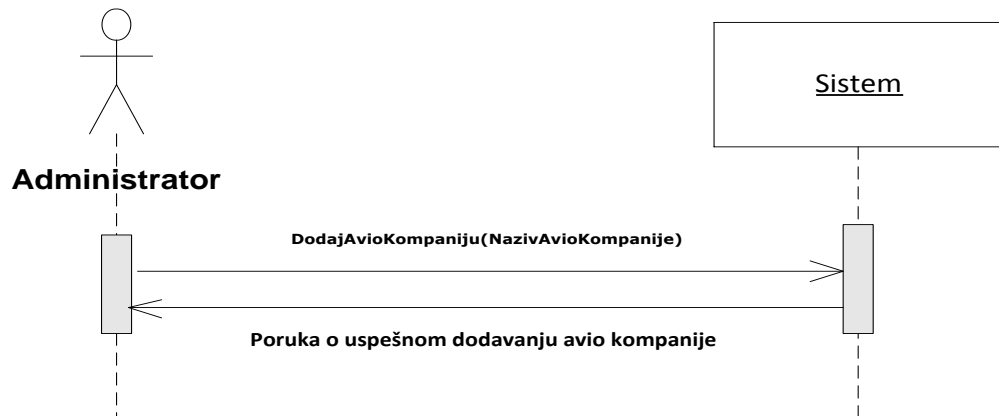
Uvedene su sistemske operacije:

1. ObrisiKorisnika(ID)

DSSK12: Dodavanje avio kompanije

Osnovni scenario:

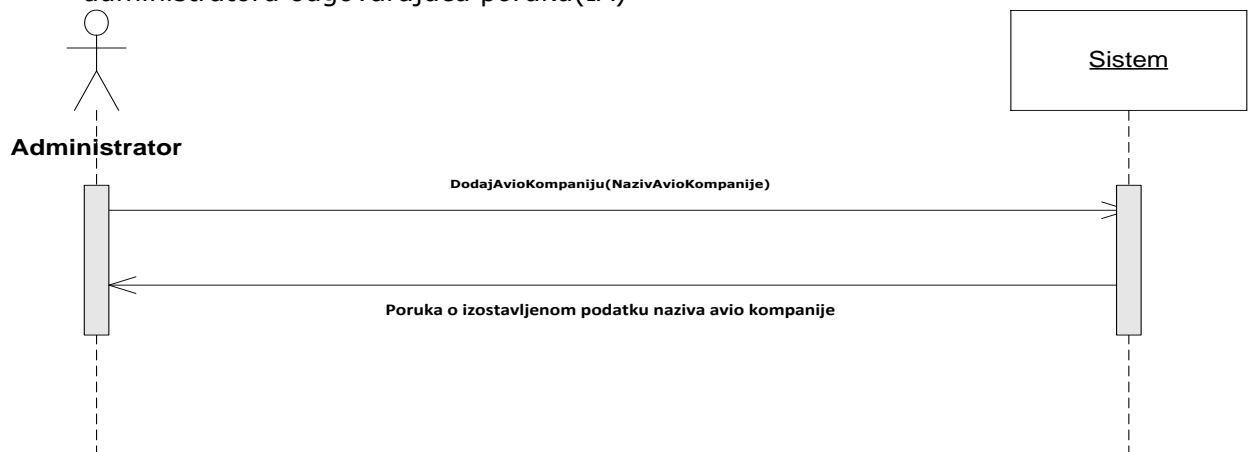
1. Administrator pritiskom na dugme **ADD** poziva sistem da unese podatke avio kompanije u bazu(APSO)
2. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju avio kompanije(IA)



Slika 5.0. Dijagram sekvenci DSSK12 – Dodavanje avio kompanije

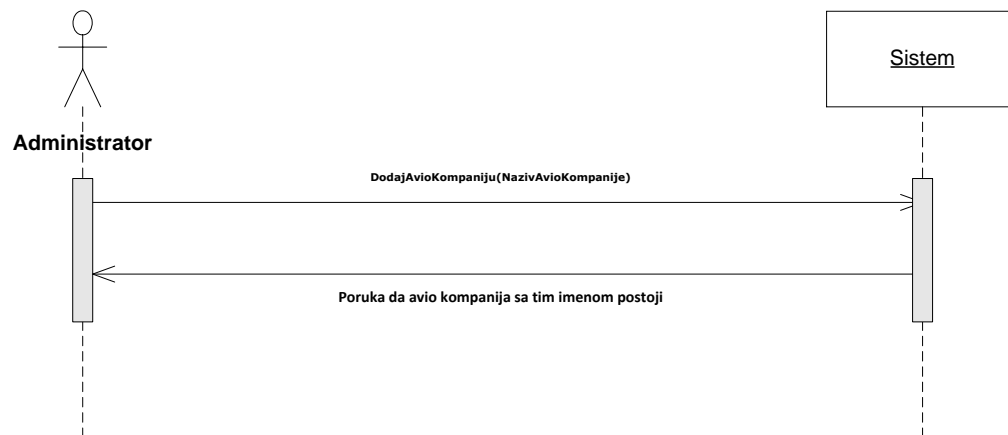
Alternativni scenario:

2.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke o avio kompaniji i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 5.1. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije uneo podatak o nazivu avio kompanije

2.2. Administrator je uneo naziv avio kompanije koji postoji u bazi i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 5.2. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator je uneo naziv avio kompanije koji već postoji u bazi

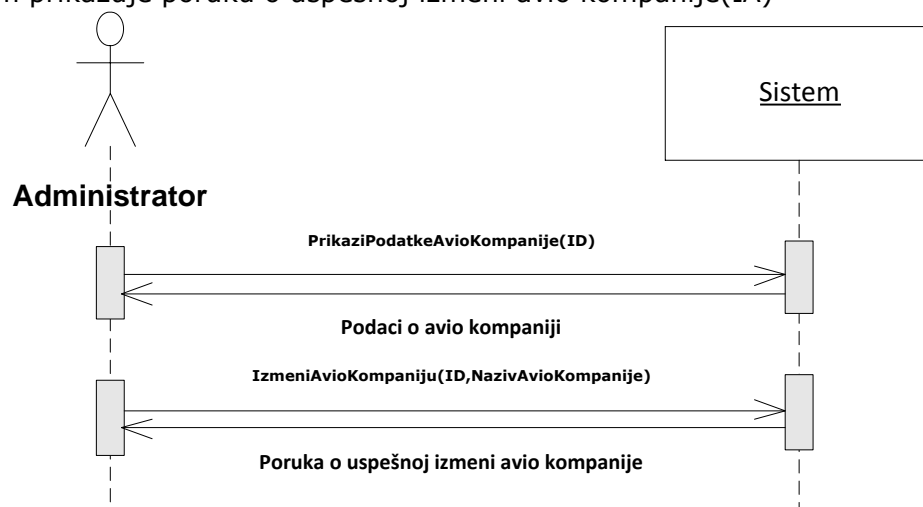
Uvedene su sistemske operacije:

1. DodajAvioKompaniju(NazivAvioKompanije)

DSSK13: Izmena avio kompanije

Osnovni scenario:

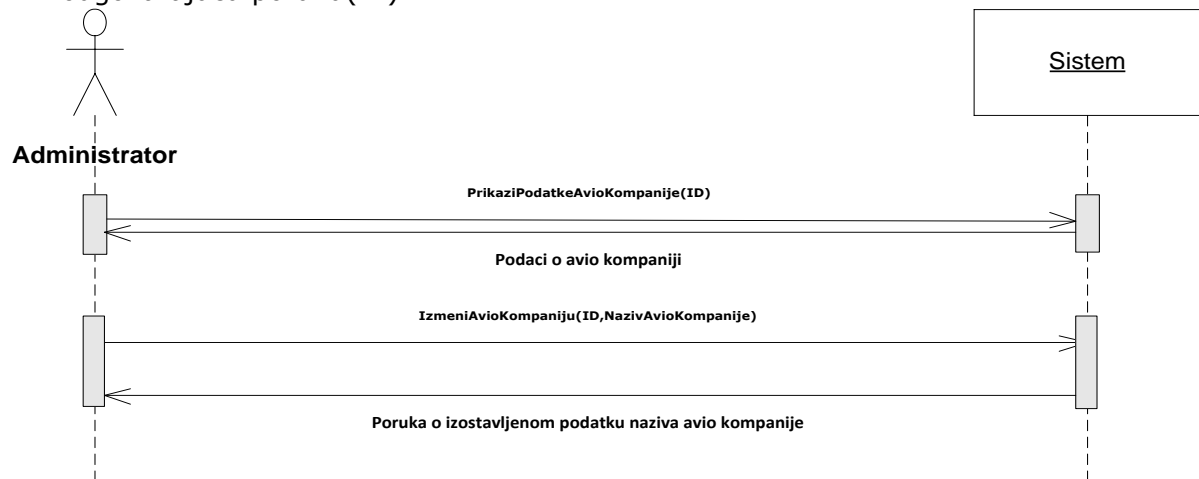
1. Administrator bira ID avio kompanije za izmenu i time poziva sistem da prikaže podatke o avio kompaniji(APSO)
2. Sistem prikazuje podatke o avio kompaniji(IA)
3. Administrator pritiskom na dugme **CHANGE** poziva sistem da izmeni podatke(APSO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni avio kompanije(IA)



Slika 5.3. Dijagram sekvenci DSSK13 – Izmena avio kompanije

Alternativni scenario:

- 4.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 5.4. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije uneo podatak o nazivu avio kompanije

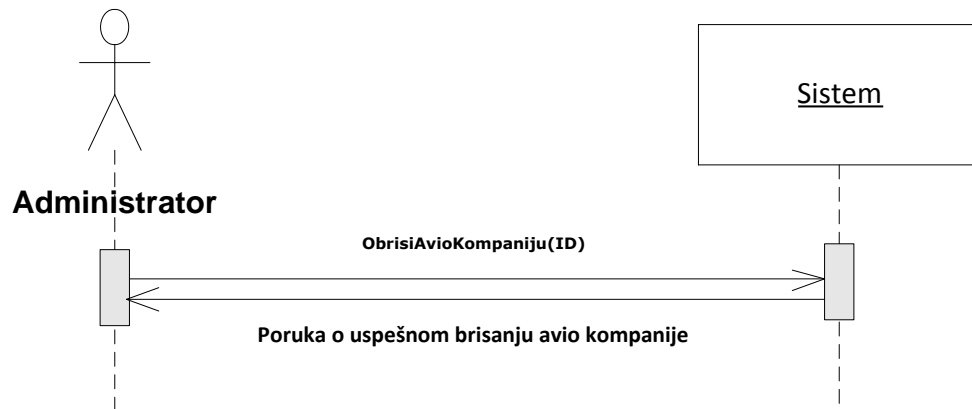
Uvedene su systemske operacije:

1. PrikaziPodatkeAvioKompanije(ID)
2. IzmeniAvioKompaniju(ID,NazivAvioKompanije)

DDSK14: Brisanje avio kompanije

Osnovni scenario:

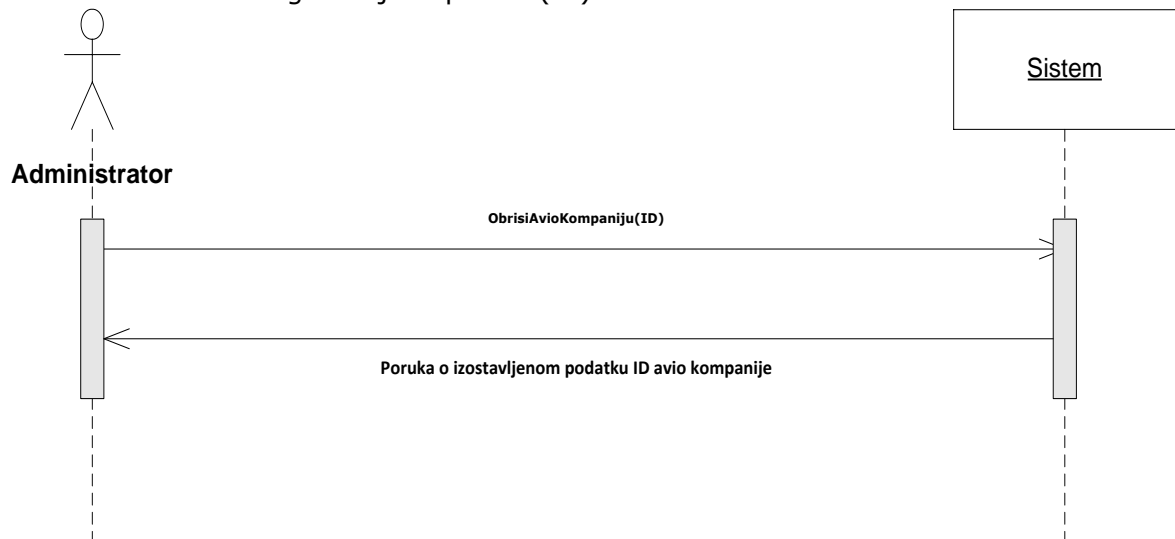
1. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje avio kompanije(APSO)
2. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju avio kompanije(IA)



Slika 5.5. Dijagram sekvenci DSSK14 – Brisanje avio kompanije

Alternativni scenario:

- 2.1. Administrator nije izabrao ID avio kompanije za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 5.6. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije izabrao ID avio kompanije za brisanje

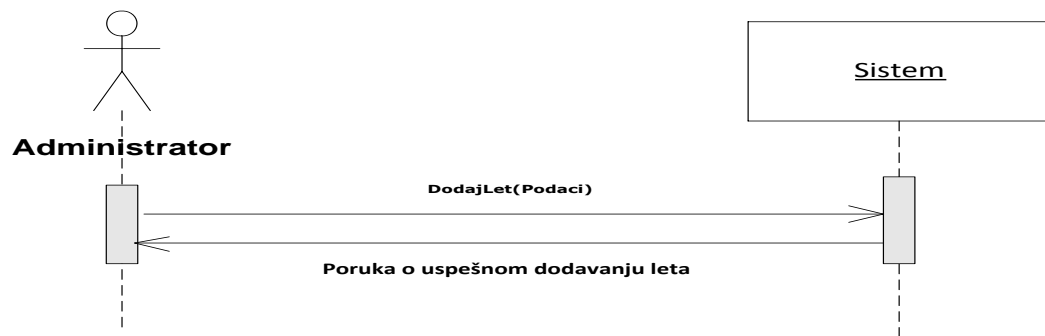
Uvedene su sistemske operacije:

1. ObrisiAvioKompaniju(ID)

DSSK15: Dodavanje leta

Osnovni scenario:

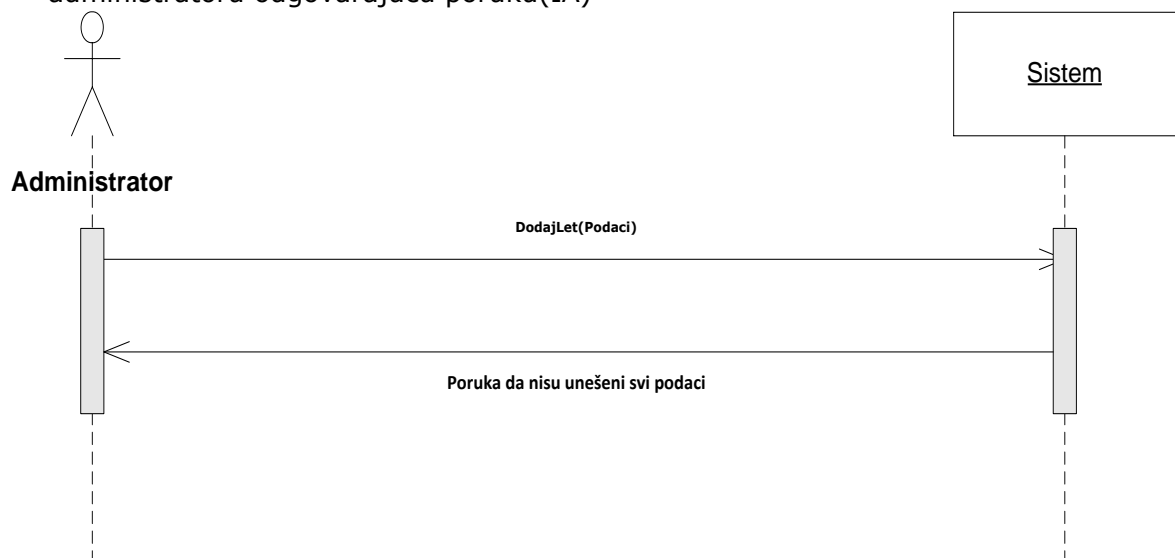
1. Administrator pritiskom na dugme **ADD** poziva sistem da unese podatke leta u bazu(APSO)
2. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju leta(IA)



Slika 5.7. Dijagram sekvenci DSSK15 – Dodavanje leta

Alternativni scenario:

- 2.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke o letu i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 5.8. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije uneo sve potrebne podatke

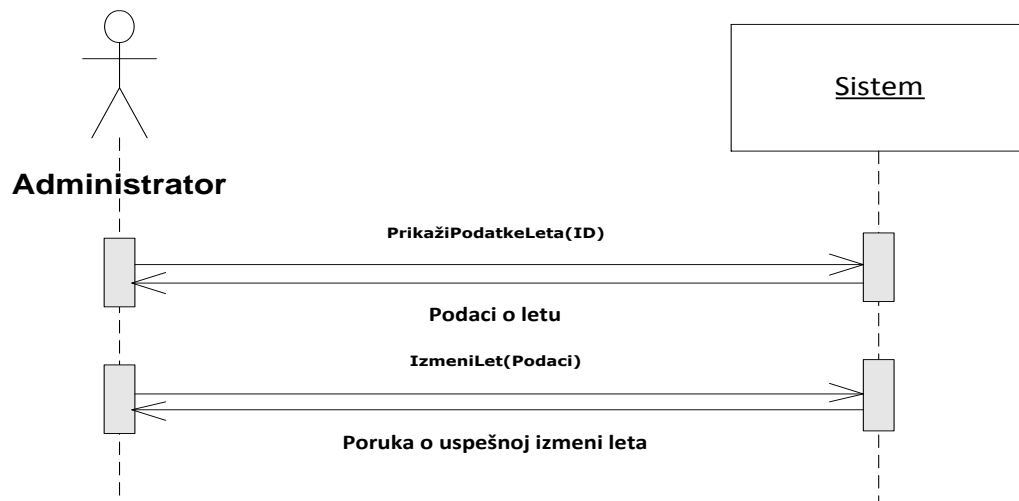
Uvedene su sistemske operacije:

1. DodajLet(AKID, Sedista, PolazakDrzava, PolazakGrad, DestinacijaDrzava, DestinacijaGrad, Polazak, PolazakDatum, Dolazak, DolazakDatum, PovratakPolazakVreme, PovratakPolazakDatum, PovratakDolazakVreme, PovratakDolazakDatum, CenaEkonomska, CenaBiznis, CenaPrva)

DSSK16: Izmena leta

Osnovni scenario:

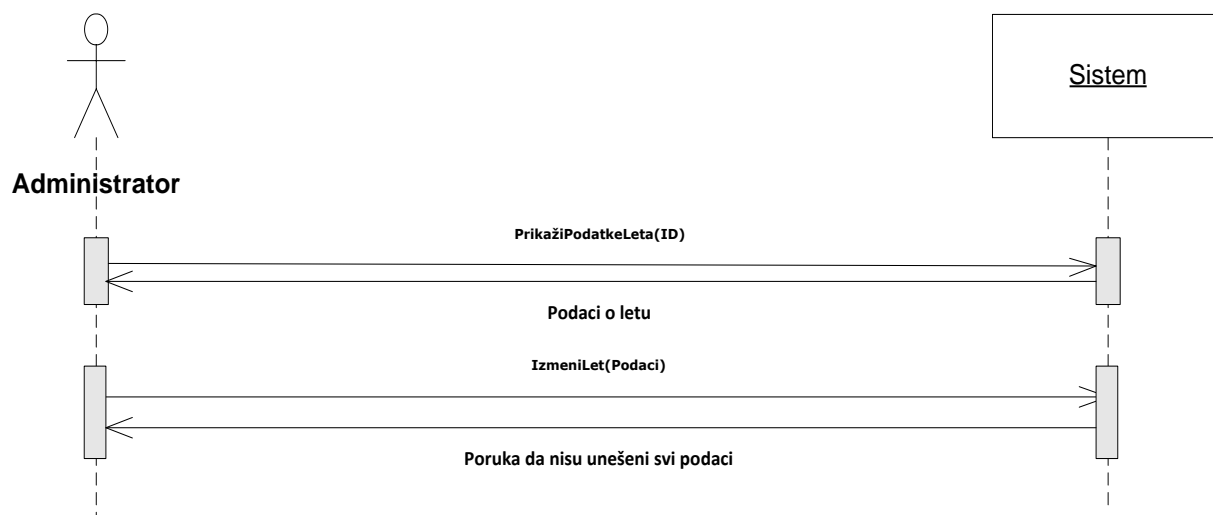
1. Administrator bira ID leta za izmenu i time poziva sistem da prikaže podatke o letu(APSO)
2. Sistem prikazuje podatke o letu(IA)
3. Administrator pritiskom na dugme **CHANGE** poziva sistem da izmeni podatke(APSO)
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni leta(IA)



Slika 5.9. Dijagram sekvenci DSSK16 – Izmena leta

Alternativni scenario:

- 4.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 6.0. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije uneo sve potrebne podatke

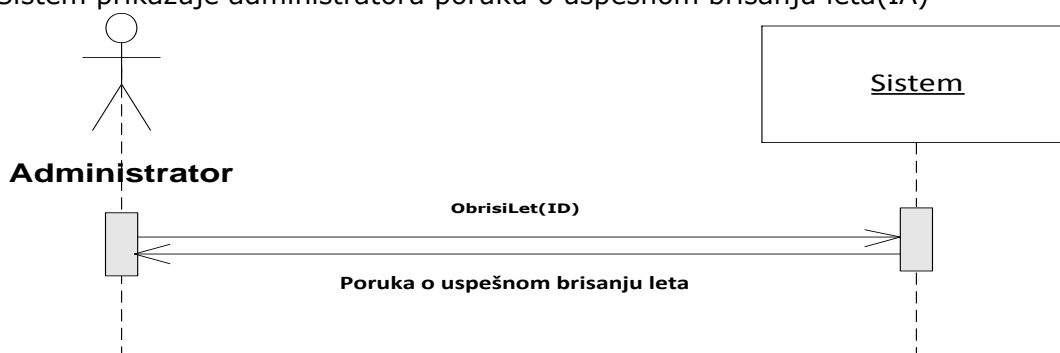
Uvedene su systemske operacije:

1. PrikažiPodatkeLeta(ID)
2. IzmeniLet(ID,AKID,Sedista,PolazakDrzava,PolazakGrad,DestinacijaDrzava,DestinacijaGrad,Polazak,PolazakDatum,Dolazak,DolazakDatum,PovratakPolazakVreme,PovratakPolazakDatum,PovratakDolazakVreme,PovratakDolazakDatum,CenaEkonomska,CenaBiznis,CenaPrva)

DSSK17: Brisanje leta

Osnovni scenario:

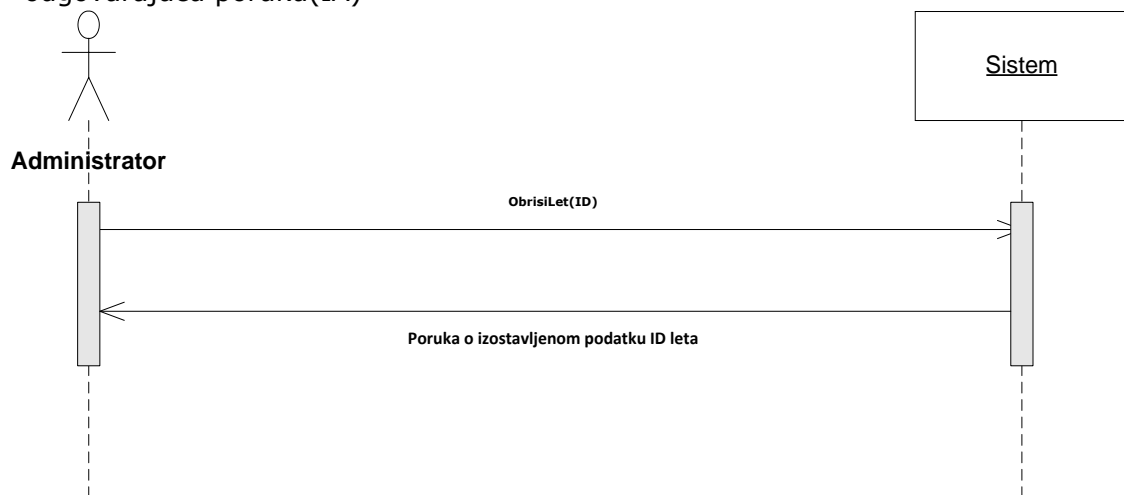
1. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje leta(APSO)
2. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju leta(IA)



Slika 6.1. Dijagram sekvenci DSSK17 – Brisanje leta

Alternativni scenario:

2.1. Administrator nije izabrao ID leta za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 6.2. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije izabrao ID leta za brisanje

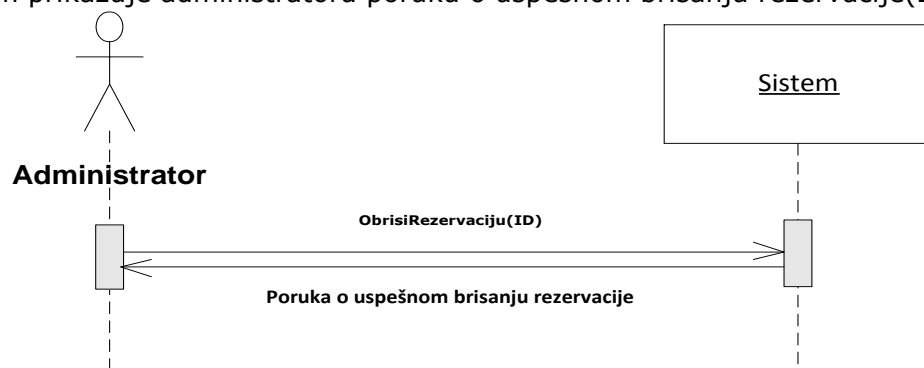
Uvedene su sistemske operacije:

1. ObrisiLet(ID)

DSSK18: Brisanje rezervacije

Osnovni scenario:

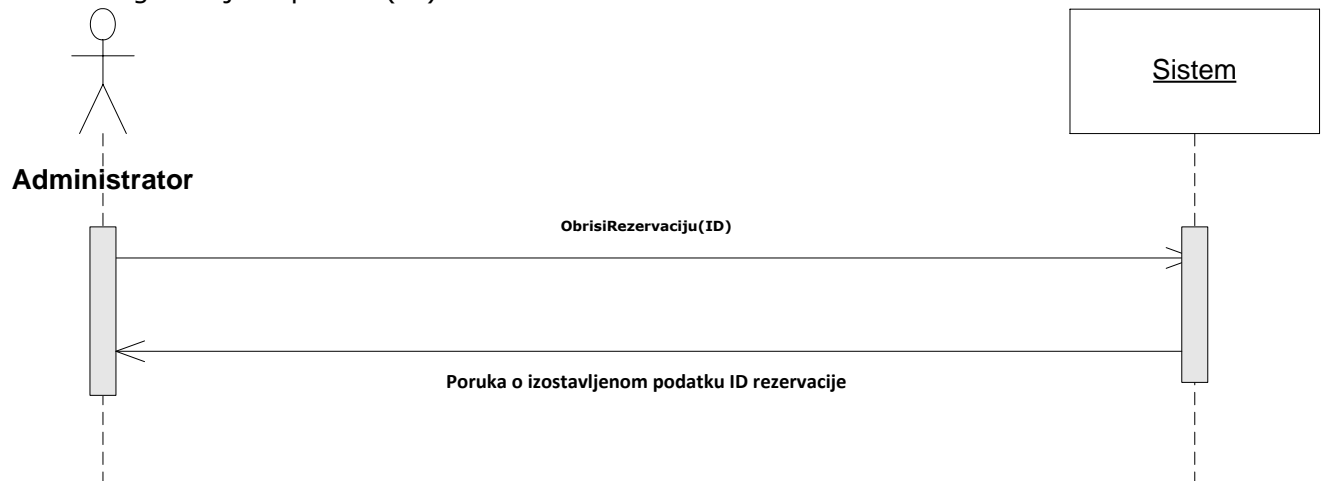
1. Administrator pritiskom na dugme **Remove** poziva sistem da izvrši brisanje rezervacije(APS0)
2. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju rezervacije(IA)



Slika 6.5. Dijagram sekvenci DSSK19 – Brisanje rezervacije

Alternativni scenario:

2.1. Administrator nije izabrao ID rezervacije za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku(IA)



Slika 6.6. Dijagram sekvenci za alternativni scenario – Administrator nije izabrao ID rezervacije za brisanje

Uvedene su sistemske operacije:

1. ObrisiRezervaciju(ID)

2.2 Definisanje ugovora o sistemskim operacijama

Uočene su sledeće sistemske operacije koje treba projektovati:

1. unesiLicnePodatke(ImePrezime,Username>Password>Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava)
2. Logovanje(Username>Password)
3. PretraziLet(PolazakGrad,DestinacijaGrad,PolazakDatum,PovratakDolazakDatum)
4. RezervisiKartu(IDLeta,Sedista,Klasa,Karta,Cena)
5. PrikaziKlasuIMesta(ID)
6. IzmeniRezervisanuKlasu(ID,Klasa)
7. PrikaziKlasuIMesta(ID)
8. IzmeniRezervisanaMesta(ID,Sedista)

9. ObrisiRezervaciju(ID)
10. OdjaviSe(ID)
11. DodajKorisnika(ImePrezime,Username>Password>Email>Telefon>Adresa>Grad>Drzava>Rank)
12. PrikaziPodatkeKorisnika(ID)
13. IzmeniKorisnika(ID>ImePrezime>Username>Password>Email>Telefon>Adresa>Grad>Drzava>Rank)
14. ObrisiKorisnika(ID)
15. DodajAvioKompaniju(NazivAvioKompanije)
16. PrikaziPodatkeAvioKompanije(ID)
17. IzmeniAvioKompaniju(ID>NazivAvioKompanije)
18. ObrisiAvioKompaniju(ID)
19. DodajLet(AKID>Sedista>PolazakDrzava>PolazakGrad>DestinacijaDrzava>DestinacijaGrad>Polazak>PolazakDatum>Dolazak>DolazakDatum>PovratakPolazakVreme>PovratakPolazakDatum>PovratakDolazakVreme>PovratakDolazakDatum>CenaEkonomska>CenaBiznis>CenaPrva)
20. PrikaziPodatkeLeta(ID)
21. IzmeniLet(ID>AKID>Sedista>PolazakDrzava>PolazakGrad>DestinacijaDrzava>DestinacijaGrad>Polazak>PolazakDatum>Dolazak>DolazakDatum>PovratakPolazakVreme>PovratakPolazakDatum>PovratakDolazakVreme>PovratakDolazakDatum>CenaEkonomska>CenaBiznis>CenaPrva)
22. ObrisiLet(ID)
23. ObrisiRezervaciju(ID)

Ugovor UG1: unesiLicnePodatke

Operacija:

unesiLicnePodatke(ImePrezime,Username,Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava):bool

Veza sa SK: SK1

Preduslovi: Username nije zauzet

Postuslovi: Kreiran je nalog korisnika

Ugovor UG2: Logovanje

Operacija: Logovanje(Username,Password):bool

Veza sa SK: SK2

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik se uspesno ulogovao

Ugovor UG3: PretraziLet

Operacija:PretraziLet(PolazakGrad,DestinacijaGrad,PolazakDatum,PovratakDolazakDatum):bool

Veza sa SK: SK3

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Let je pronadjen

Ugovor UG4: RezervisiKartu

Operacija:RezervisiKartu(IDLeta,Sedista,Klasa,Karta,Cena):bool

Veza sa SK: SK4

Preduslovi: Rezervacija karte ne postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je rezervisao avionsku kartu

Ugovor UG5: PrikaziKlasuIMesta

Operacija: PrikaziKlasuIMesta(ID):bool

Veza sa SK: SK5 i SK6

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani

Ugovor UG6: IzmeniRezervisanuKlasu

Operacija: IzmeniRezervisanuKlasu(ID,Klasa):bool

Veza sa SK: SK5

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno izmenio klasu

Ugovor UG7: IzmeniRezervisanaMesta

Operacija: IzmeniRezervisanaMesta(ID,Sedista):bool

Veza sa SK: SK6

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno izmenio mesta

Ugovor UG8: ObrisiRezervaciju

Operacija: ObrisiRezervaciju(ID):bool

Veza sa SK: SK7

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno obrisao rezervaciju

Ugovor UG9: OdjaviSe

Operacija: OdjaviSe(ID):bool

Veza sa SK: SK8

Preduslovi: Korisnik je ulogovan na sistem

Postuslovi: Korisnik je izlogovan

Ugovor UG10: DodajKorisnika

Operacija: DodajKorisnika(ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava,Rank):bool

Veza sa SK: SK10

Preduslovi: Korisnik ne postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno kreiran

Ugovor UG11: PrikaziPodatkeKorisnika

Operacija: PrikaziPodatkeKorisnika(ID):bool

Veza sa SK: SK11

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani

Ugovor UG12: IzmeniKorisnika

Operacija:IzmeniKorisnika(ID,ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava,Rank):bool

Veza sa SK: SK11

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno izmenjen

Ugovor UG13: ObrisiKorisnika

Operacija: ObrisiKorisnika(ID):bool

Veza sa SK: SK12

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno obrisani

Ugovor UG14: DodajAvioKompaniju

Operacija: DodajAvioKompaniju(NazivAvioKompanije):bool

Veza sa SK: SK13

Preduslovi: Avio kompanija ne postoji u bazi

Postuslovi: Avio kompanija je uspešno kreirana

Ugovor UG15: PrikaziPodatkeAvioKompanije

Operacija: PrikaziPodatkeAvioKompanije(ID):bool

Veza sa SK: SK14

Preduslovi: Avio kompanija postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani

Ugovor UG16: IzmeniAvioKompaniju

Operacija: IzmeniAvioKompaniju(ID,NazivAvioKompanije):bool

Veza sa SK: SK14

Preduslovi: Avio kompanija postoji u bazi

Postuslovi: Avio kompanija je uspešno izmenjena

Ugovor UG17: ObrisiAvioKompaniju

Operacija: ObrisiAvioKompaniju(ID):bool

Veza sa SK: SK15

Preduslovi: Avio kompanija postoji u bazi

Postuslovi: Avio kompanija je uspešno obrisana

Ugovor UG18: DodajLet

Operacija: DodajLet(AKID,Sedista,PolazakDrzava,PolazakGrad,DestinacijaDrzava,DestinacijaGrad,Polazak,PolazakDatum,Dolazak,DolazakDatum,PovratakPolazakVreme,PovratakPolazakDatum,PovratakDolazakVreme,PovratakDolazakDatum,CenaEkonomska,CenaBiznis,CenaPrva):bool

Veza sa SK: SK16

Preduslovi: Let ne postoji u bazi

Postuslovi: Let je uspešno kreiran

Ugovor UG19: PrikaziPodatkeLeta

Operacija: PrikaziPodatkeLeta(ID):bool

Veza sa SK: SK17

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani

Ugovor UG20: IzmeniLet

Operacija: IzmeniLet(ID,AKID,Sedista,PolazakDrzava,PolazakGrad,DestinacijaDrzava,DestinacijaGrad,Polazak,PolazakDatum,Dolazak,DolazakDatum,PovratakPolazakVreme,PovratakPolazakDatum,PovratakDolazakVreme,PovratakDolazakDatum,CenaEkonomska,CenaBiznis,CenaPrva):bool

Veza sa SK: SK17

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Let je uspešno izmenjen

Ugovor UG21: ObrisiLet

Operacija: ObrisiLet(ID):bool

Veza sa SK: SK18

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Let je uspešno obrisano

Ugovor UG22: ObrisiRezervaciju

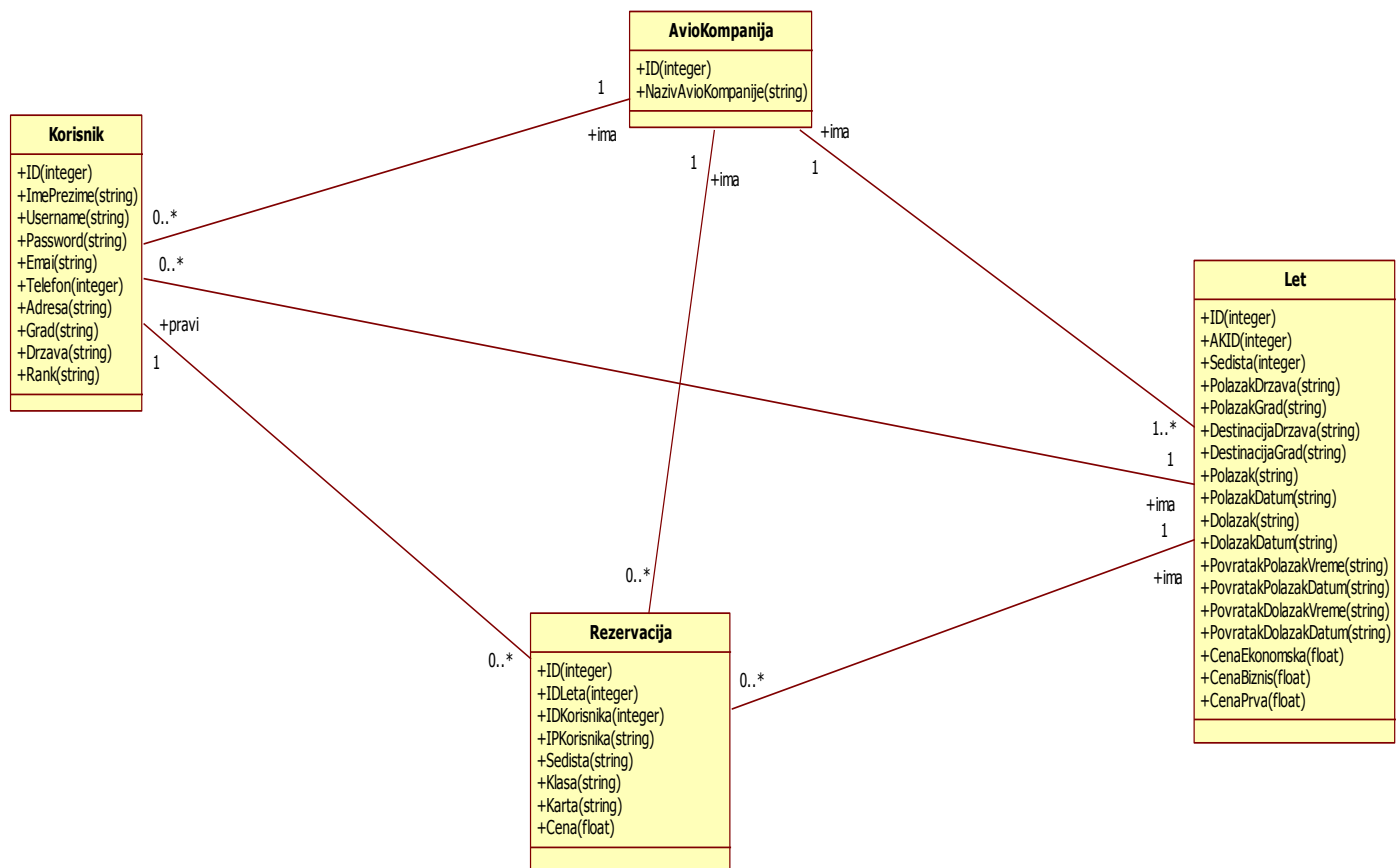
Operacija: ObrisiRezervaciju(ID):bool

Veza sa SK: SK19

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Rezervacija je uspešno obrisana

2.3 Konceptualni(domenski) model



2.4 Relacioni model

Korisnik(ID,ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava,Rank)

AvioKompanija(ID,NazivAvioKompanije)

Let(ID,AKID,Sedista,PolazakDrzava,PolazakGrad,DestinacijaDrzava,DestinacijaGrad,Polazak,PolazakDatum,Dolazak,DolazakDatum,PovratakPolazakVreme,PovratakPolazakDatum,PovratakDolazakVreme,PovratakDolazakDatum,CenaEkonomska,CenaBiznis,CenaPrva)

Rezervacija(ID,IDLeta,IDKorisnika,IPKorisnika,Sedista,Klasa,Karta,Cena)

3. Faza projektovanja

3.1 Dijagram sekvenci i kolaboracioni dijagrami za sistemske operacije

Ugovor UG1: unesiLicnePodatke

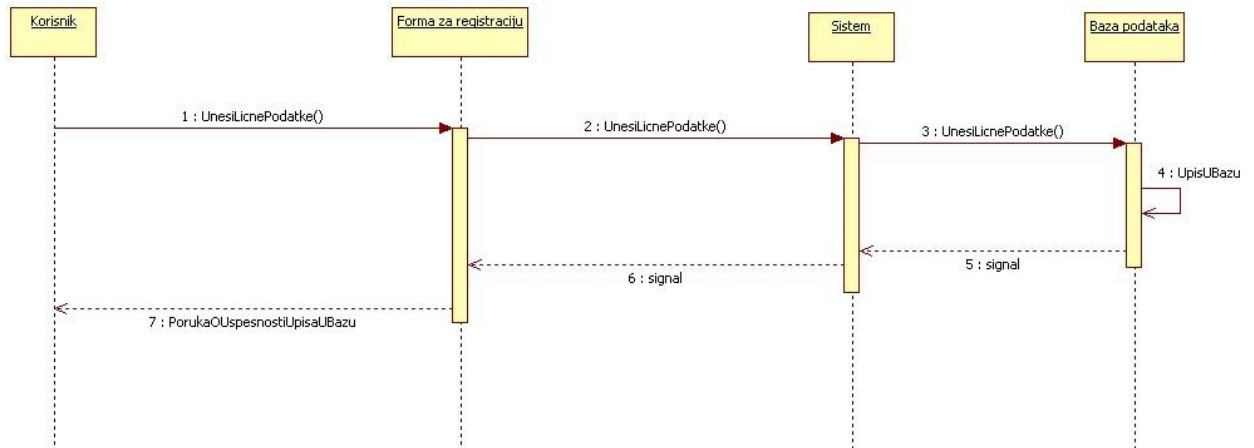
Operacija:

unesiLicnePodatke(ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava):bool

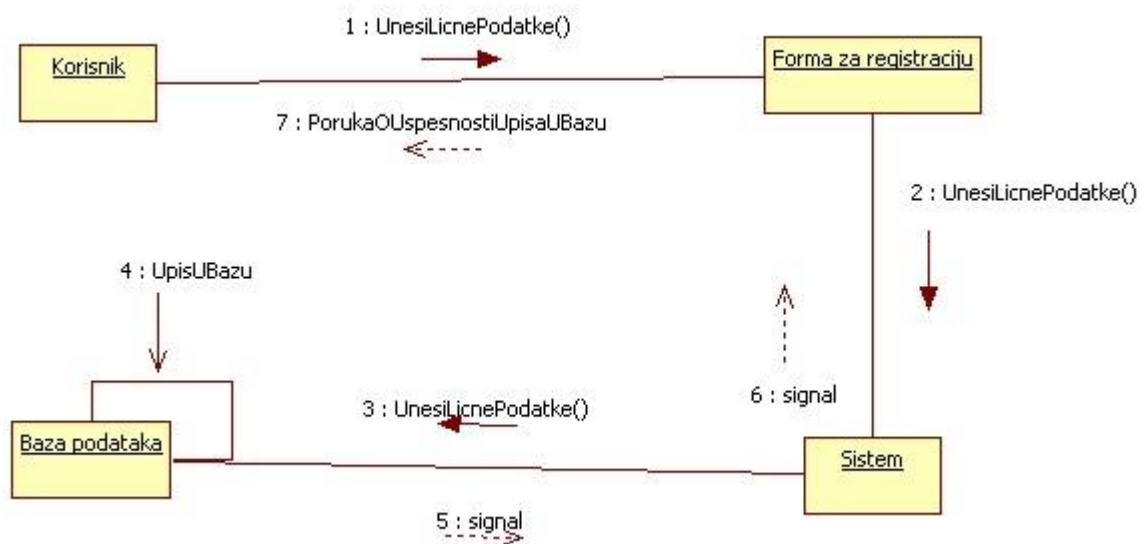
Veza sa SK: SK1

Preduslovi: Username nije zauzet

Postuslovi: Kreiran je nalog korisnika



Slika 6.7. Dijagram sekvenci UG1 – unesiLicnePodatke



Slika 6.8. Kolaboracioni dijagram UG1 - unesiLicnePodatke

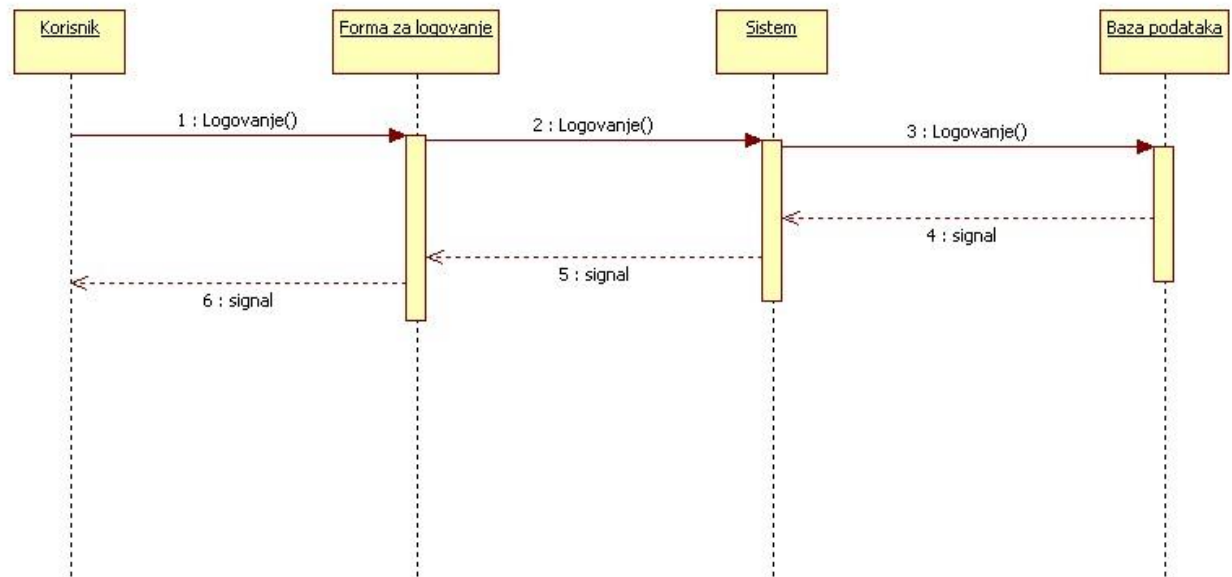
Ugovor UG2: Logovanje

Operacija: Logovanje(Username,Password):bool

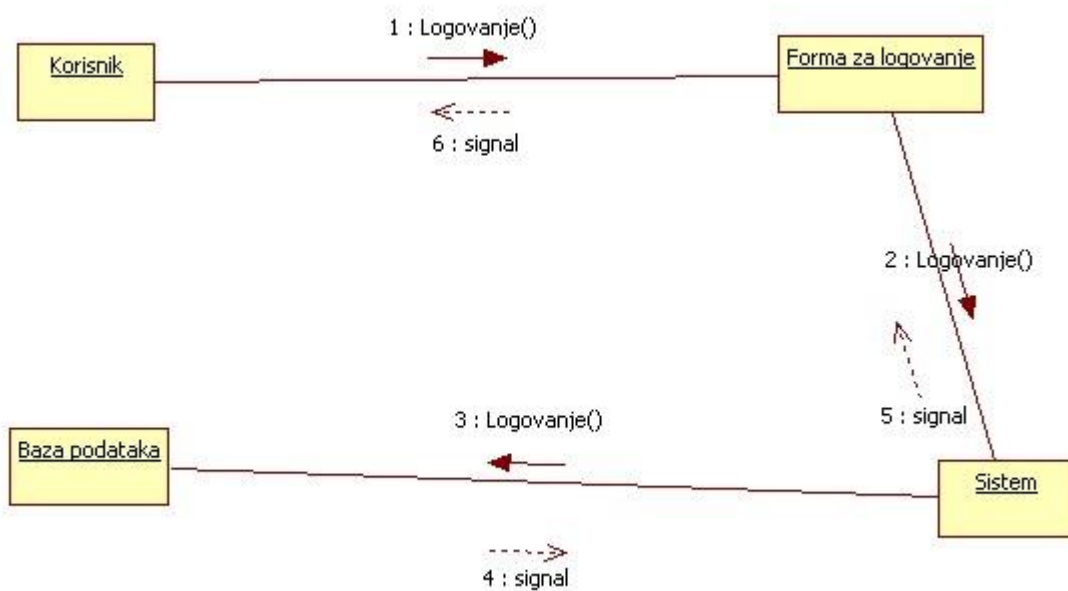
Veza sa SK: SK2

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik se uspesno ulogovao



Slika 6.9. Dijagram sekvenci UG2 - Logovanje



Slika 7.0. Kolaboracioni dijagram UG2 - Logovanje

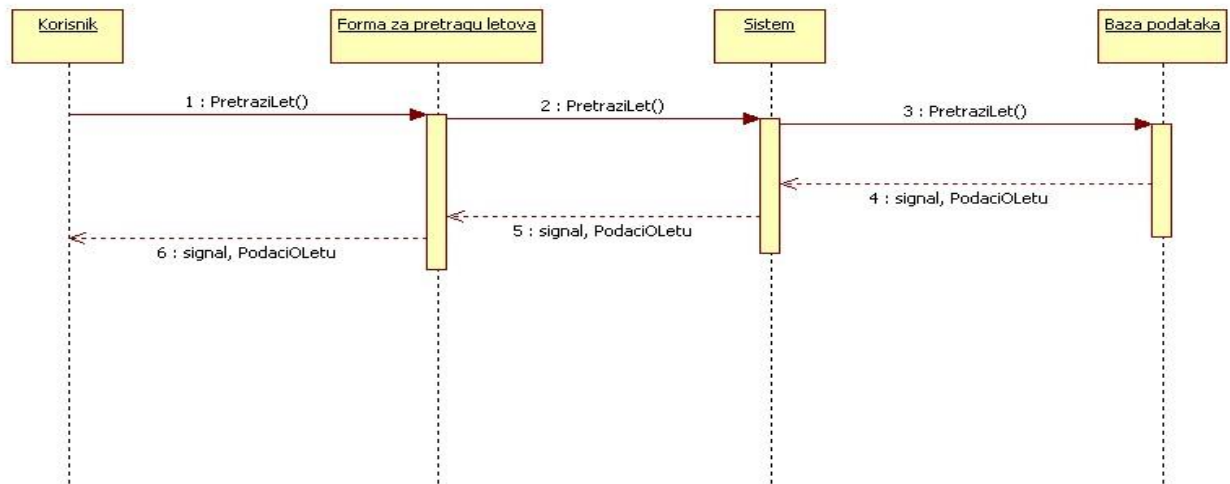
Ugovor UG3: PretraziLet

Operacija: PretraziLet(PolazakGrad, DestinacijaGrad, PolazakDatum, PovratakDolazakDatum): bool

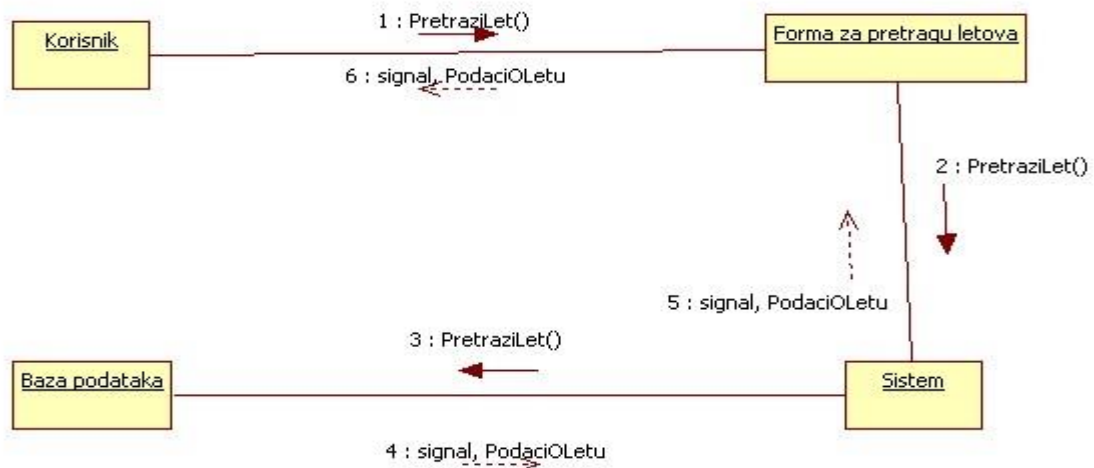
Veza sa SK: SK3

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Let je pronadjen



Slika 7.1. Dijagram sekvenci UG3 - PretraziLet



Slika 7.2. Kolaboracioni dijagram UG3 - PretraziLet

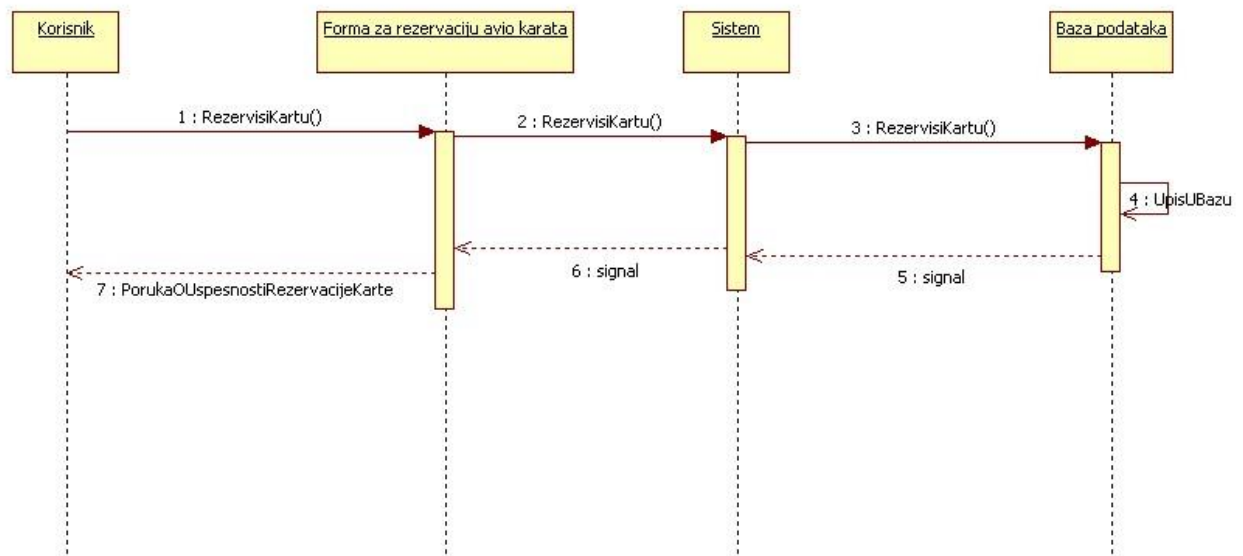
Ugovor UG4: RezervisiKartu

Operacija: RezervisiKartu(IDLeta, Sedista, Klasa, Karta, Cena): bool

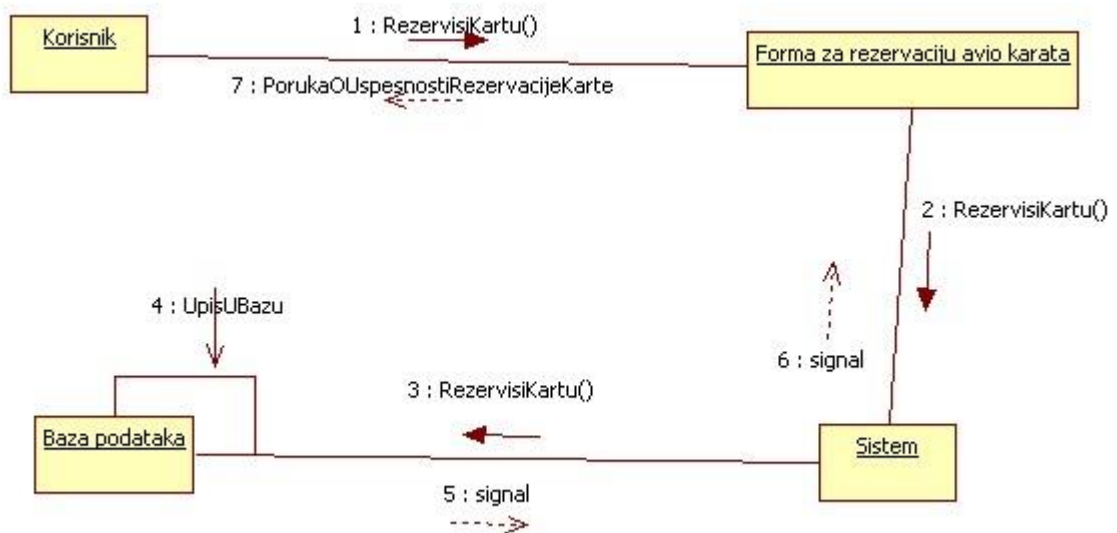
Veza sa SK: SK4

Preduslovi: Rezervacija karte ne postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je rezervisao avionsku kartu



Slika 7.3. Dijagram sekvenci UG4 - RezervisiKartu



Slika 7.4. Kolaboracioni dijagram UG4 - RezervisiKartu

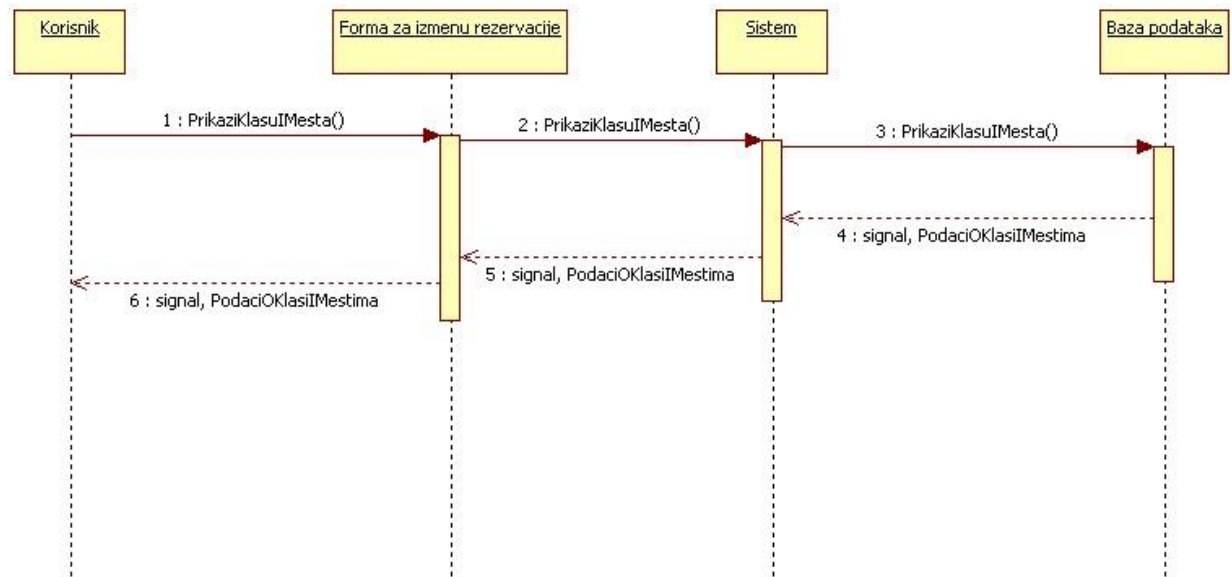
Ugovor UG5: PrikaziKlasuIMesta

Operacija: PrikaziKlasuIMesta(ID):bool

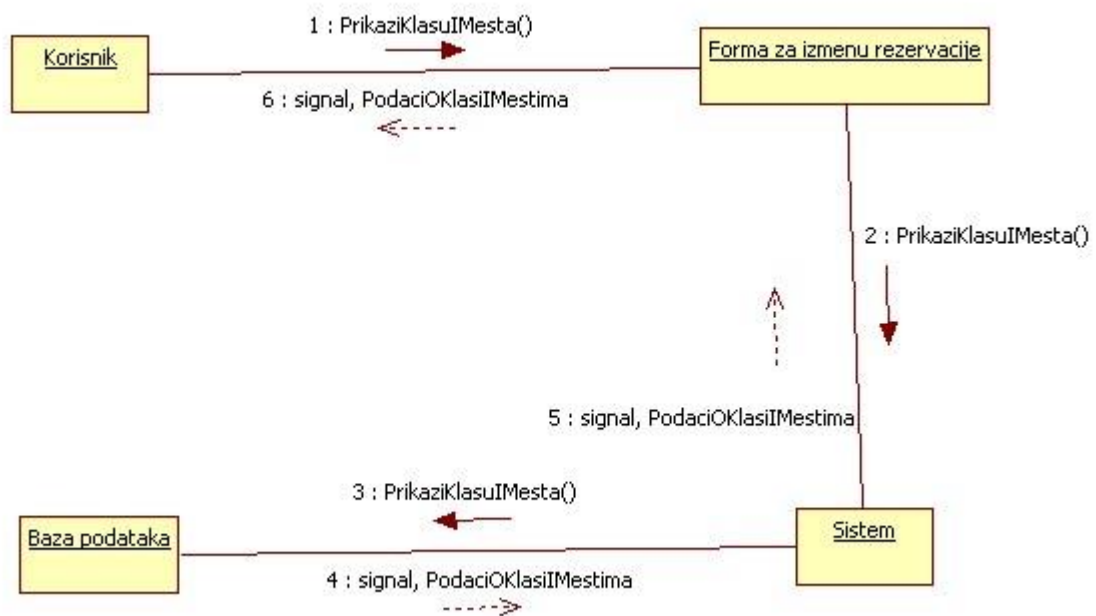
Veza sa SK: SK5 I SK6

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani



Slika 7.5. Dijagram sekvenci UG5 - PrikaziKlasuIMesta



Slika 7.6. Kolaboracioni dijagram UG5 - PrikaziKlasuIMesta

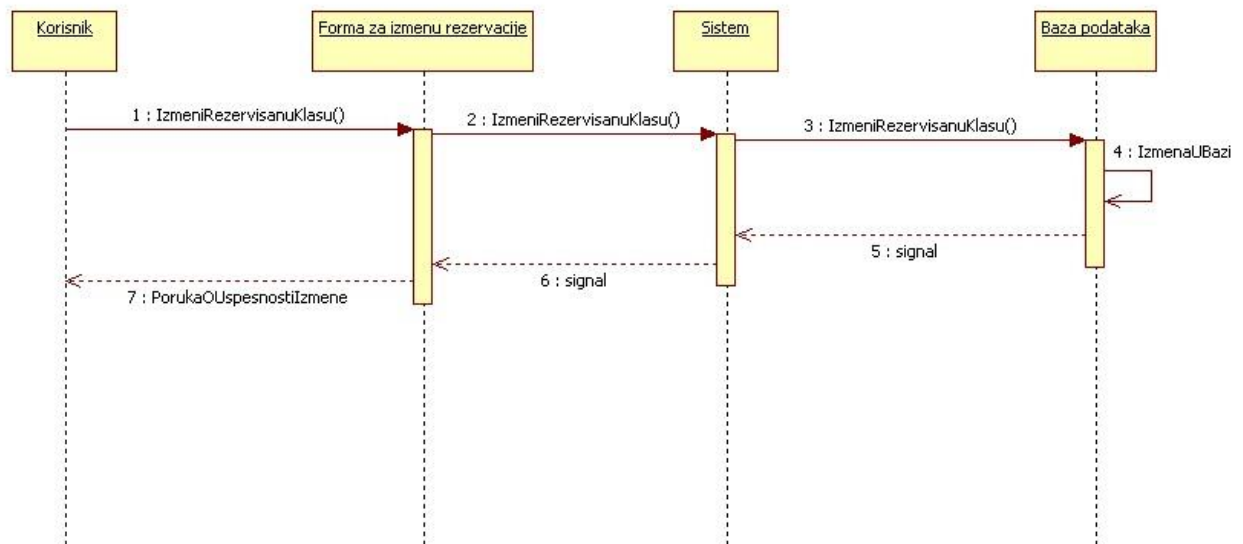
Ugovor UG6: IzmeniRezervisanuKlasu

Operacija: IzmeniRezervisanuKlasu(ID,Klasa):bool

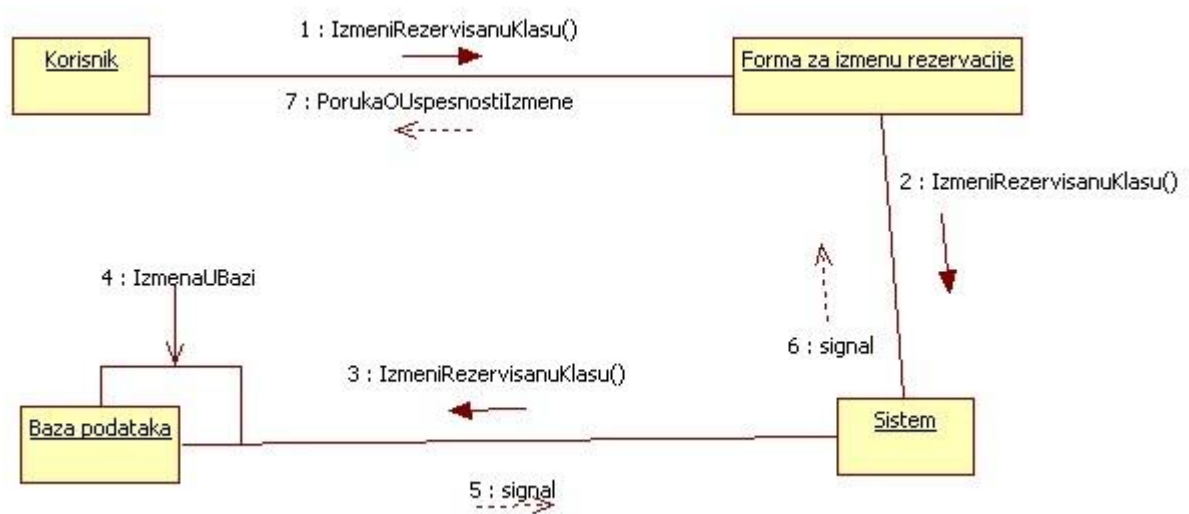
Veza sa SK: SK5

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno izmenio klasu



Slika 7.7. Dijagram sekvenci UG6 - IzmeniRezervisanuKlasu



Slika 7.8. Kolaboracioni dijagram UG6 - IzmeniRezervisanuKlasu

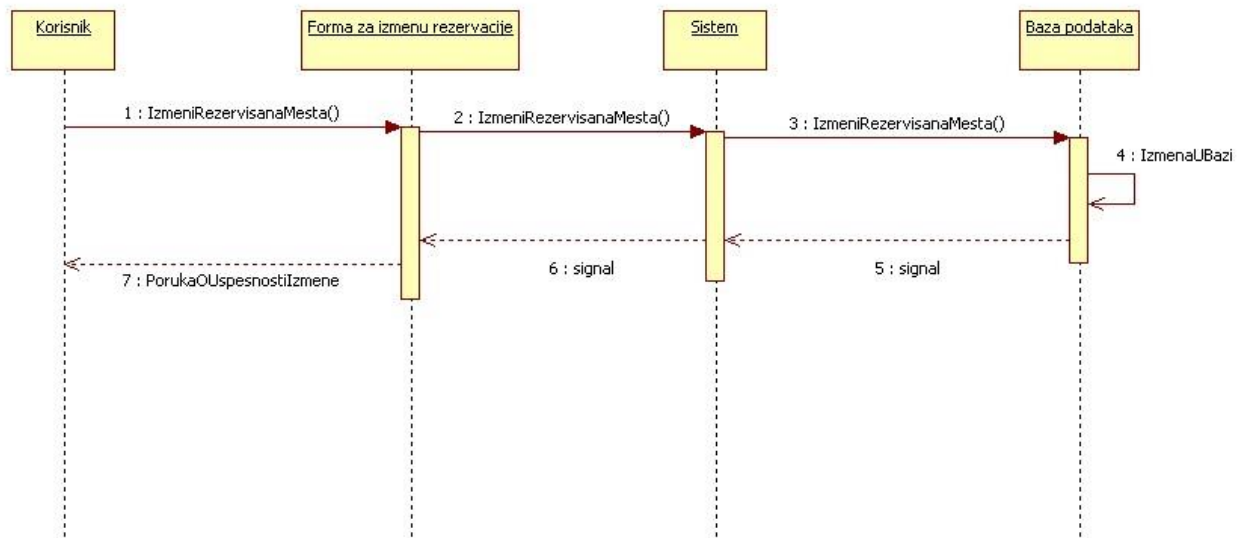
Ugovor UG7: IzmeniRezervisanaMesta

Operacija: `IzmeniRezervisanaMesta(ID,Sedista):bool`

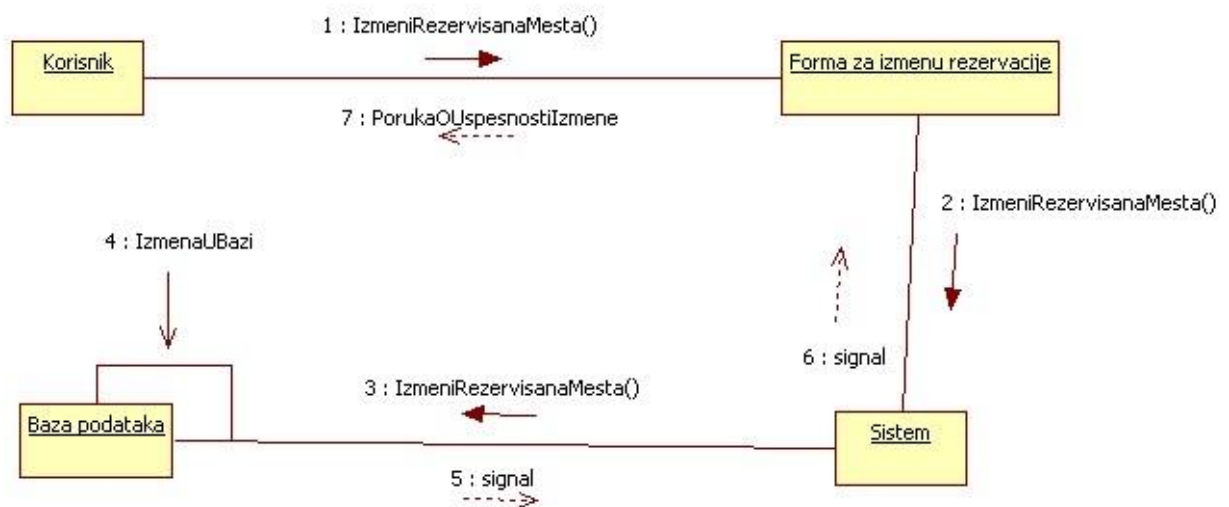
Veza sa SK: SK6

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno izmenio mesta



Slika 7.9. Dijagram sekvenci UG7 - IzmeniRezervisanaMesta



Slika 8.0. Kolaboracioni dijagram sekvenci UG7 - IzmeniRezervisanaMesta

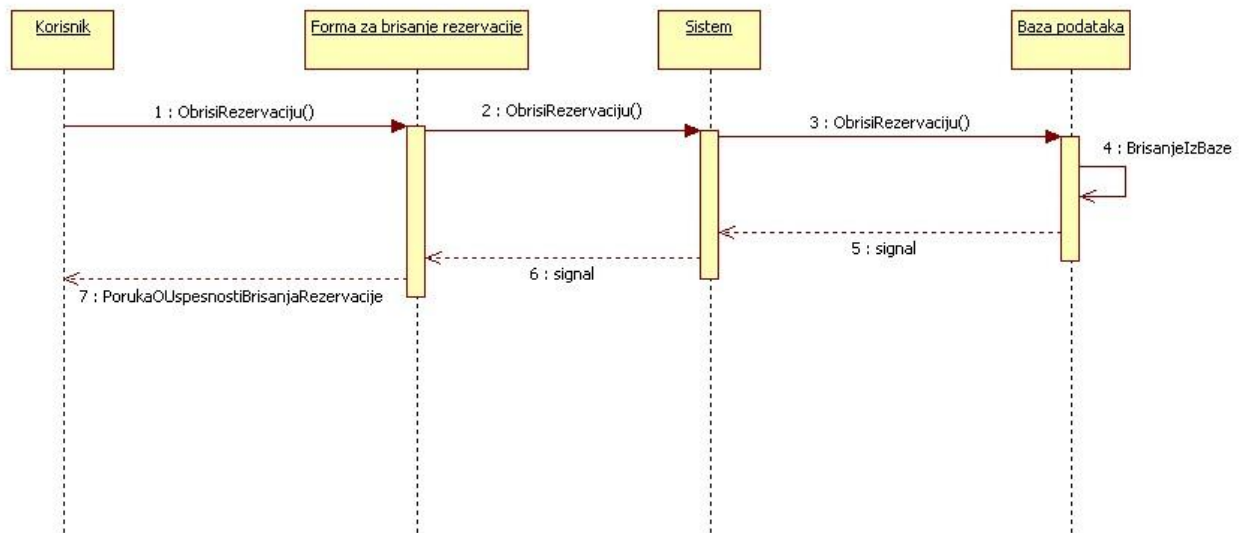
Ugovor UG8: ObrisiRezervaciju

Operacija: ObrisiRezervaciju(ID):bool

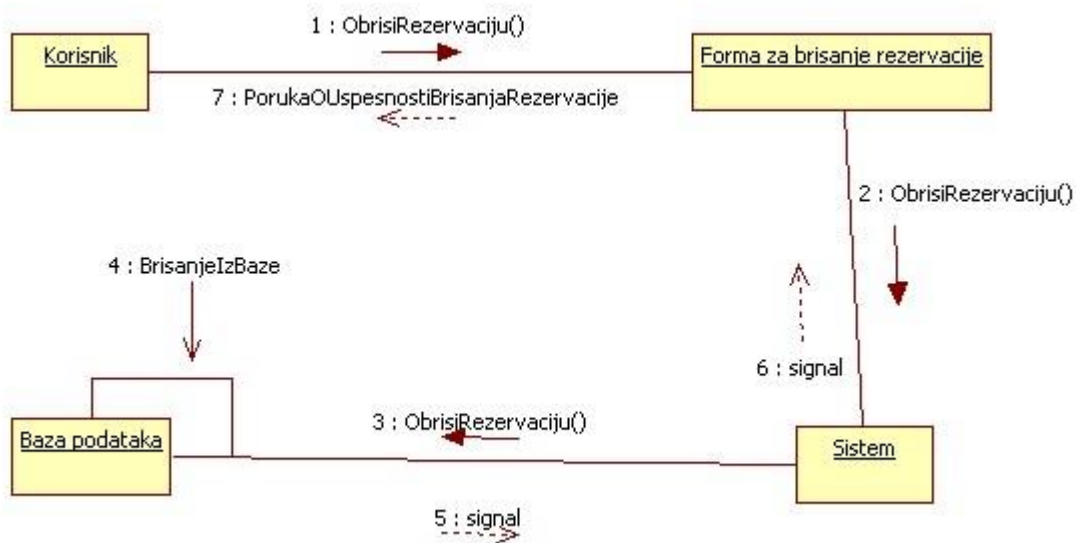
Veza sa SK: SK7

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno obrisao rezervaciju



Slika 8.1. Dijagram sekvenci UG8 - ObrisiRezervaciju



Slika 8.2. Kolaboracioni dijagram UG8 - ObrisiRezervaciju

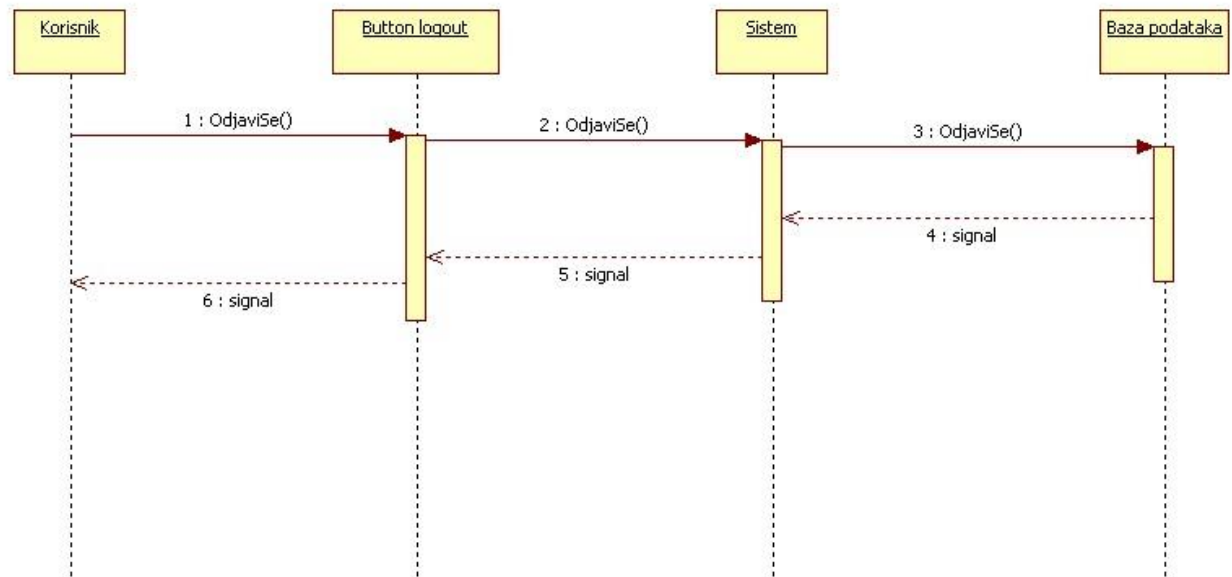
Ugovor UG9: OdjaviSe

Operacija: OdjaviSe(ID):bool

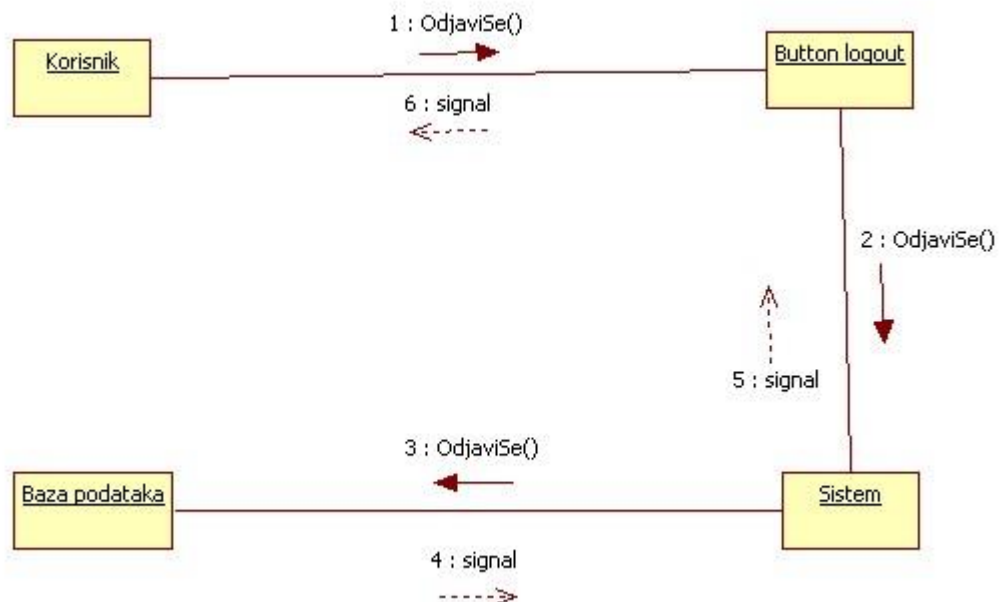
Veza sa SK: SK8

Preduslovi: Korisnik je ulogovan na sistem

Postuslovi: Korisnik je izlogovan



Slika 8.3. Dijagram sekvenci UG9 - OdjaviSe



Slika 8.4. Kolaboracioni dijagram UG9 - OdjaviSe

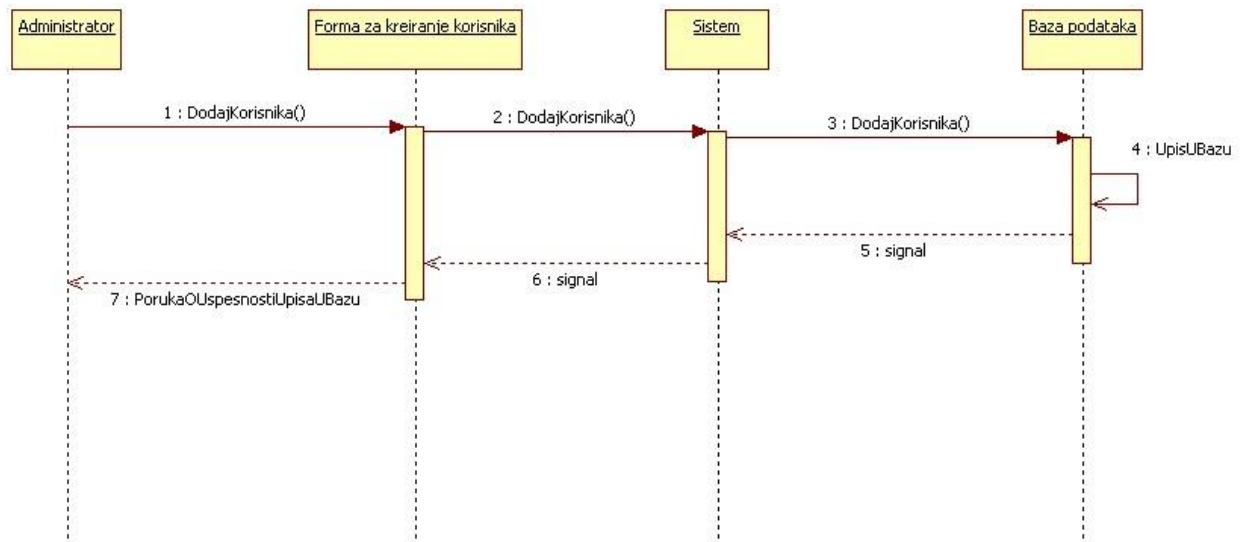
Ugovor UG10: DodajKorisnika

Operacija: DodajKorisnika(ImePrezime, Username, Password, Email, Telefon, Adresa, Grad, Drzava, Rank): bool

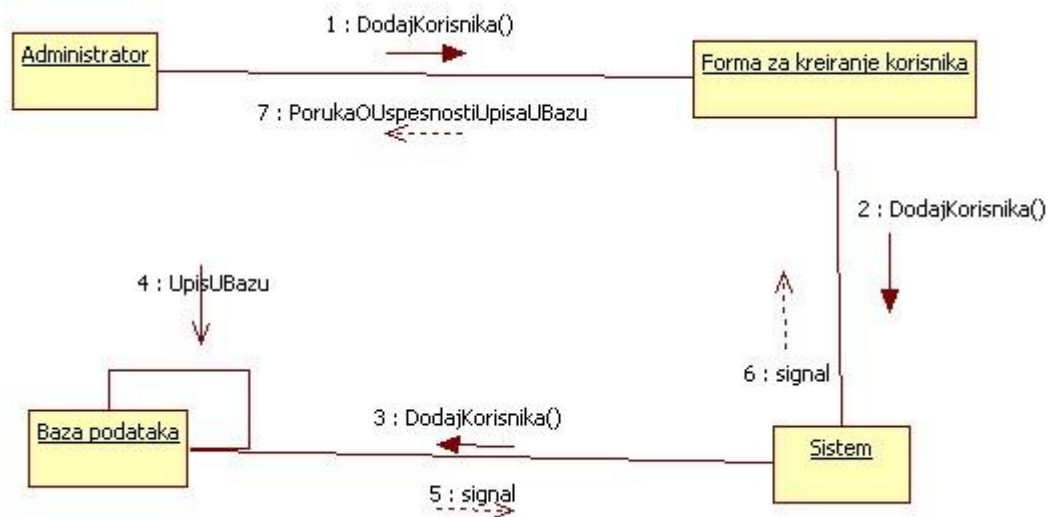
Veza sa SK: SK10

Preduslovi: Korisnik ne postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno kreiran



Slika 8.5. Dijagram sekvenci UG10 - DodajKorisnika



Slika 8.6. Kolaboracioni dijagram UG10 - DodajKorisnika

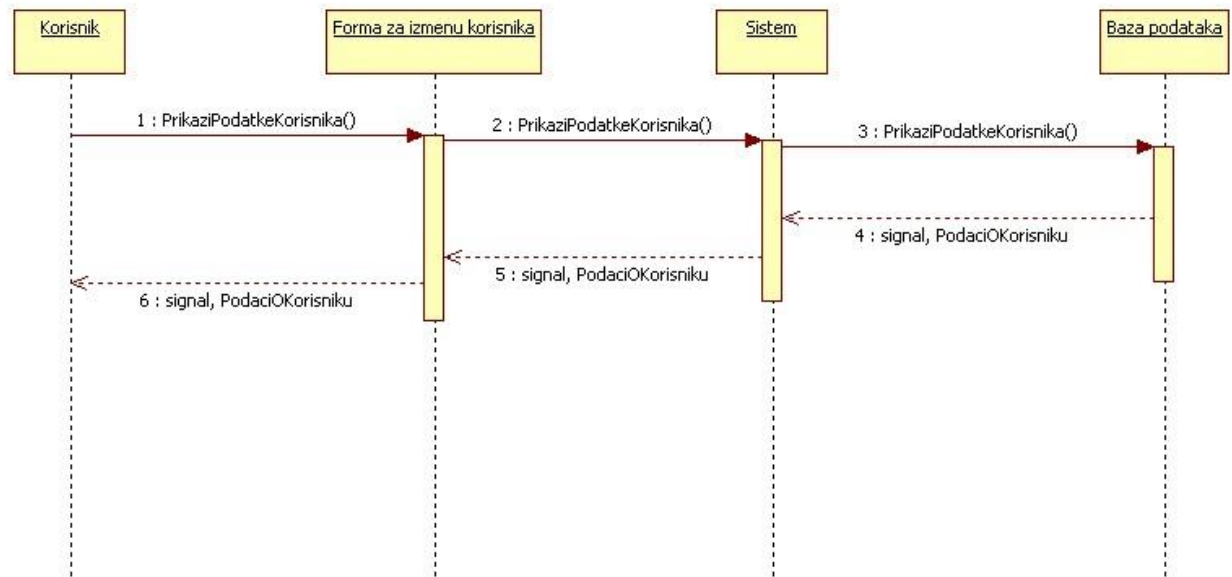
Ugovor UG11: PrikaziPodatkeKorisnika

Operacija: PrikaziPodatkeKorisnika(ID):bool

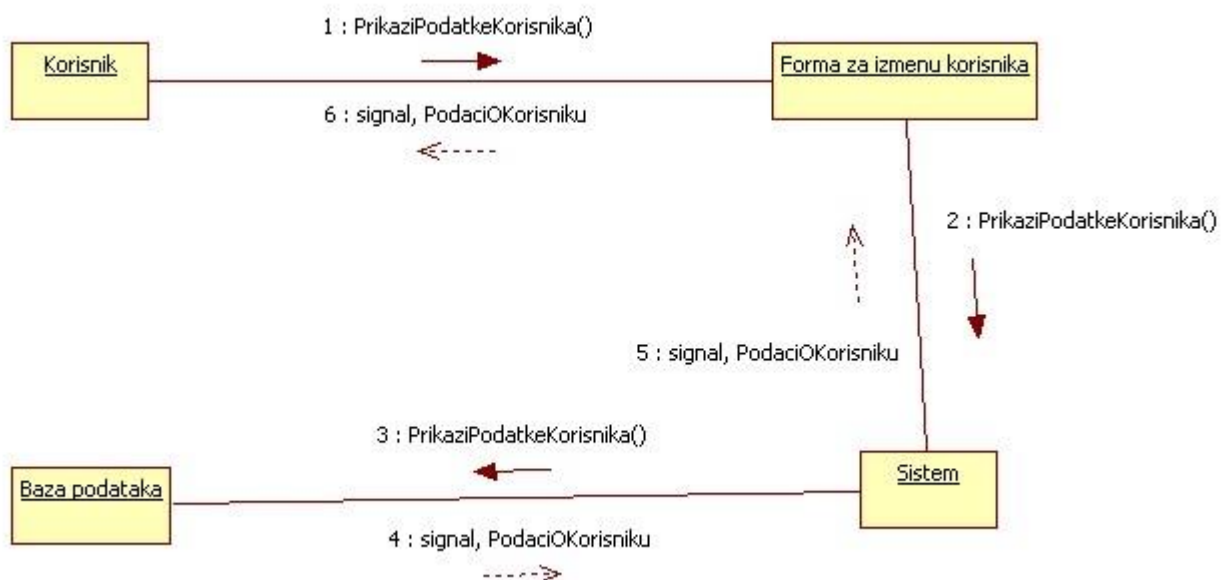
Veza sa SK: SK11

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani



Slika 8.7. Dijagram sekvenci UG11 - PrikaziPodatkeKorisnika



Slika 8.8. Kolaboracioni dijagram UG11 - PrikaziPodatkeKorisnika

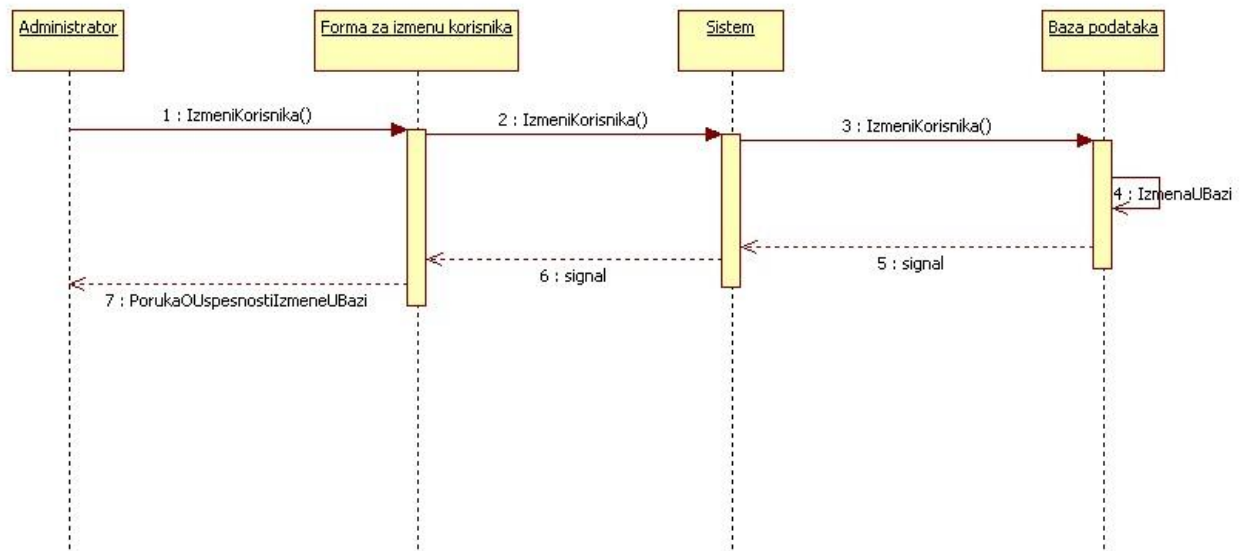
Ugovor UG12: IzmeniKorisnika

Operacija: IzmeniKorisnika(ID, ImePrezime, Username, Password, Email, Telefon, Adresa, Grad, Drzava, Rank): bool

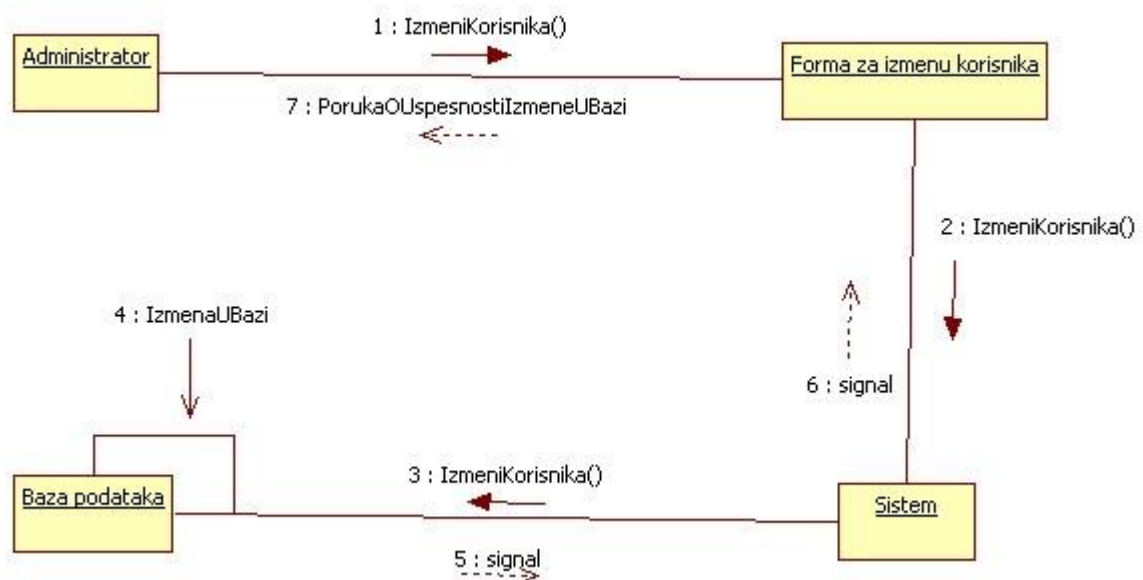
Veza sa SK: SK11

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno izmenjen



Slika 8.9. Dijagram sekvenci UG12 - IzmeniKorisnika



Slika 9.0. Kolaboracioni dijagram UG12 - IzmeniKorisnika

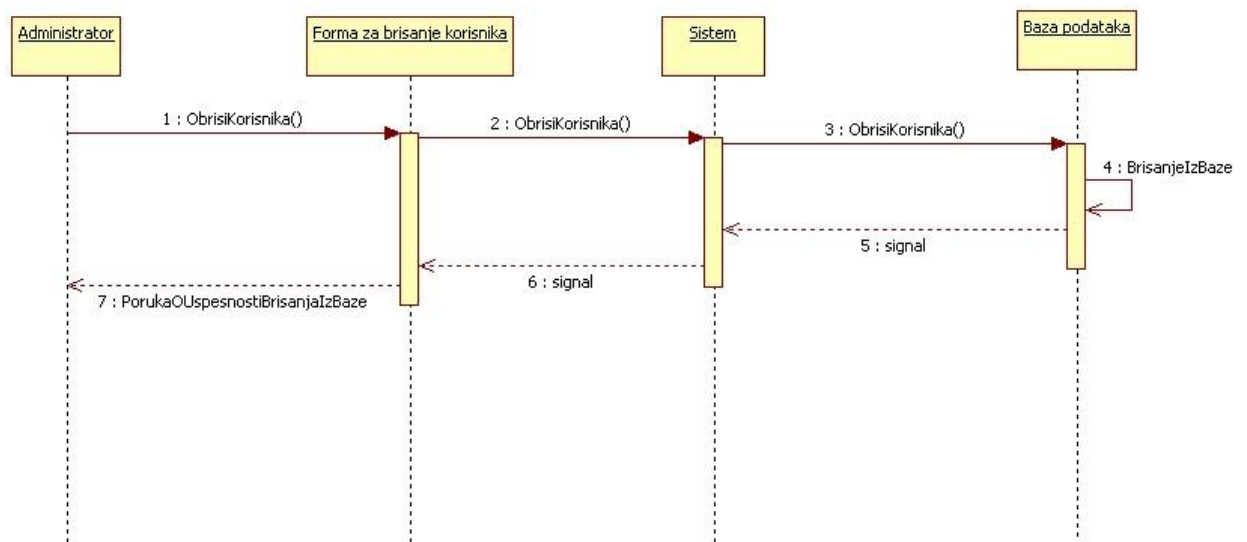
Ugovor UG13: ObrisiKorisnika

Operacija: `ObrisiKorisnika(ID):bool`

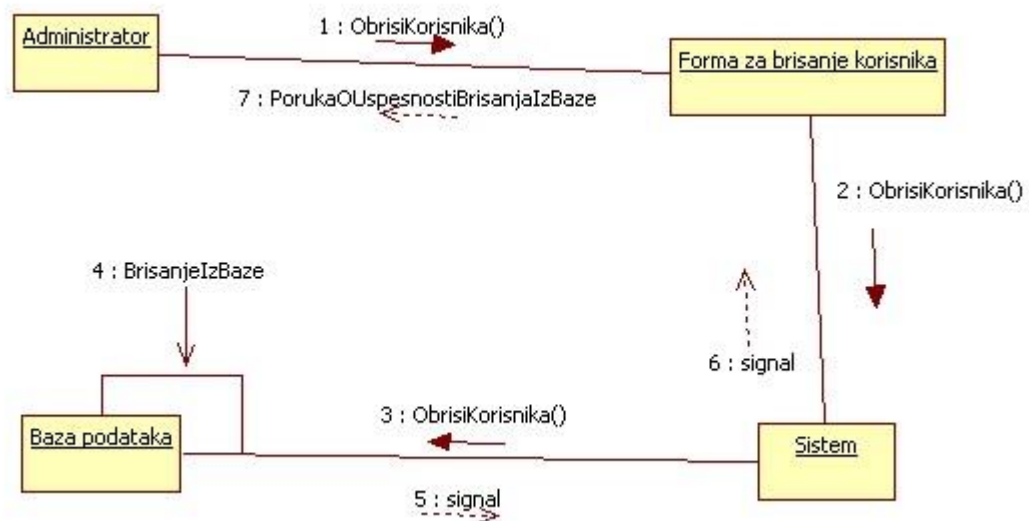
Veza sa SK: SK12

Preduslovi: Korisnik postoji u bazi

Postuslovi: Korisnik je uspešno obrisan



Slika 9.1. Dijagram sekvenci UG13 - ObrisiKorisnika



Slika 9.2. Kolaboracioni dijagram UG13 - ObrisiKorisnika

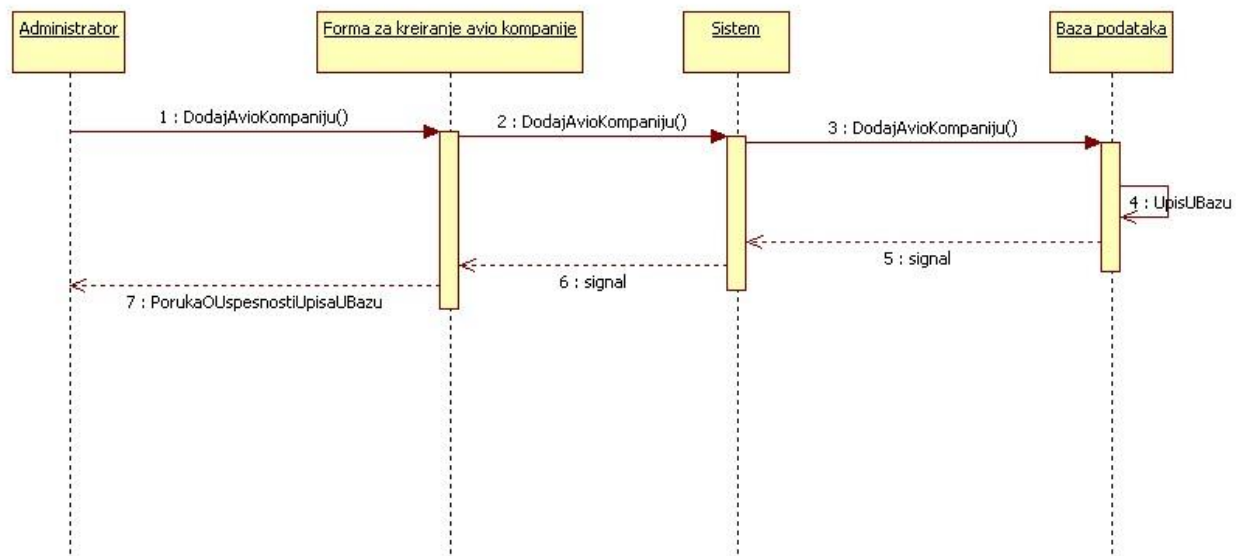
Ugovor UG14: DodajAvioKompaniju

Operacija: DodajAvioKompaniju(NazivAvioKompanije):bool

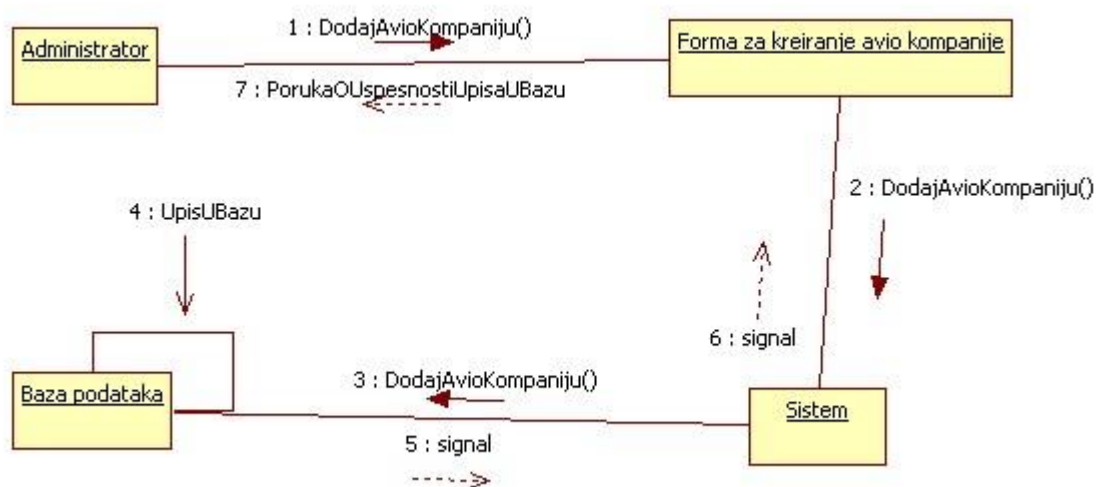
Veza sa SK: SK13

Preduslovi: Avio kompanija ne postoji u bazi

Postuslovi: Avio kompanija je uspešno kreirana



Slika 9.3. Dijagram sekvenci UG14 - DodajAvioKompaniju



Slika 9.4. Kolaboracioni dijagram UG14 - DodajAvioKompaniju

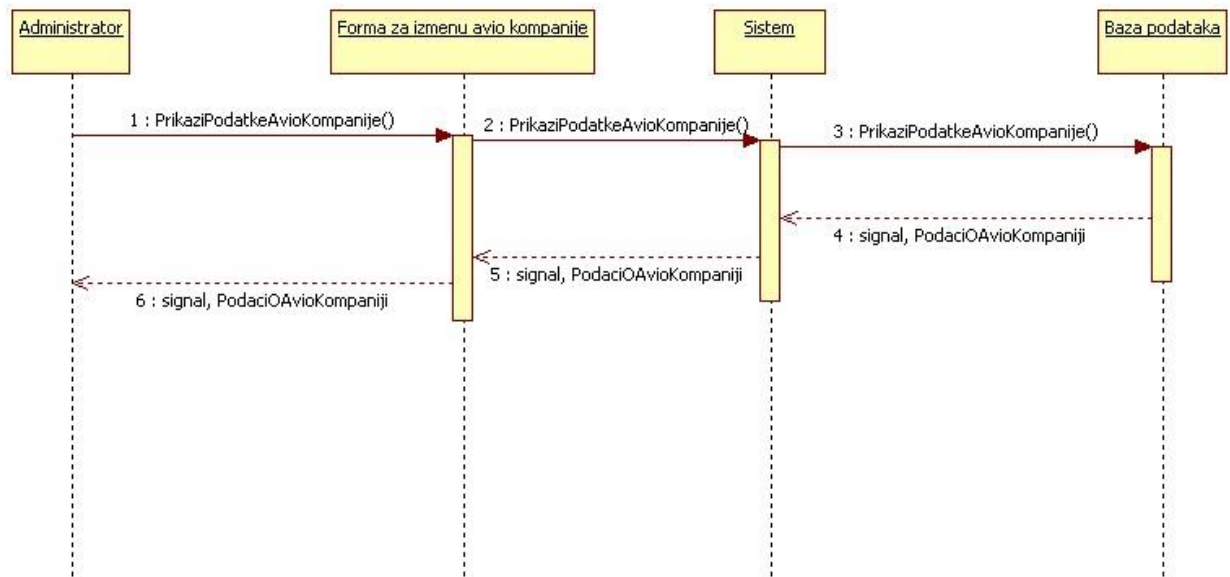
Ugovor UG15: PrikaziPodatkeAvioKompanije

Operacija: PrikaziPodatkeAvioKompanije(ID):bool

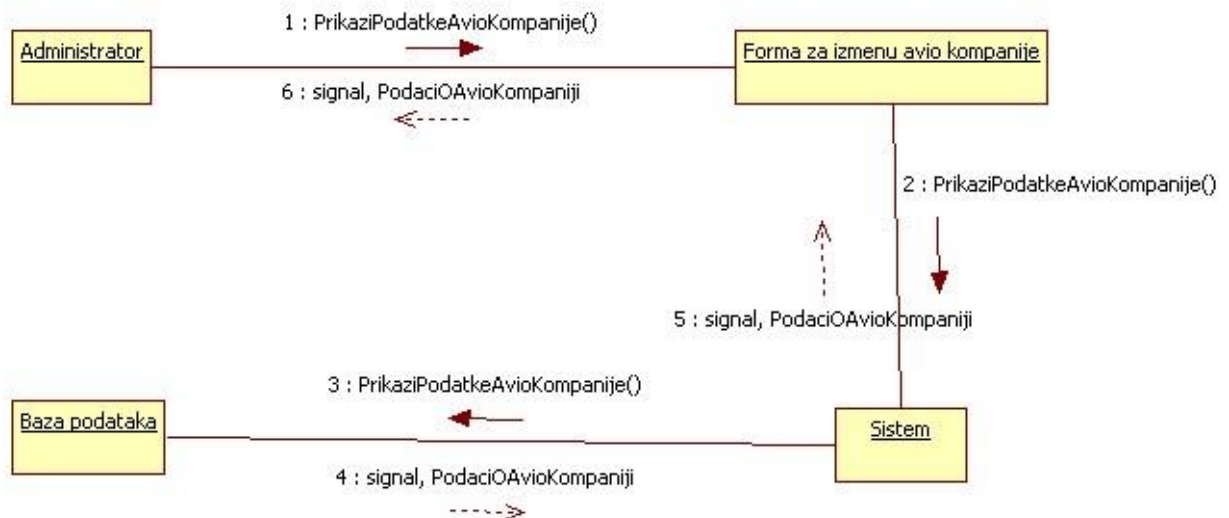
Veza sa SK: SK14

Preduslovi: Avio kompanija postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani



Slika 9.5. Dijagram sekvenci UG15 - PrikaziPodatkeAvioKompanije



Slika 9.6. Kolaboracioni dijagram UG15 - PrikaziPodatkeAvioKompanije

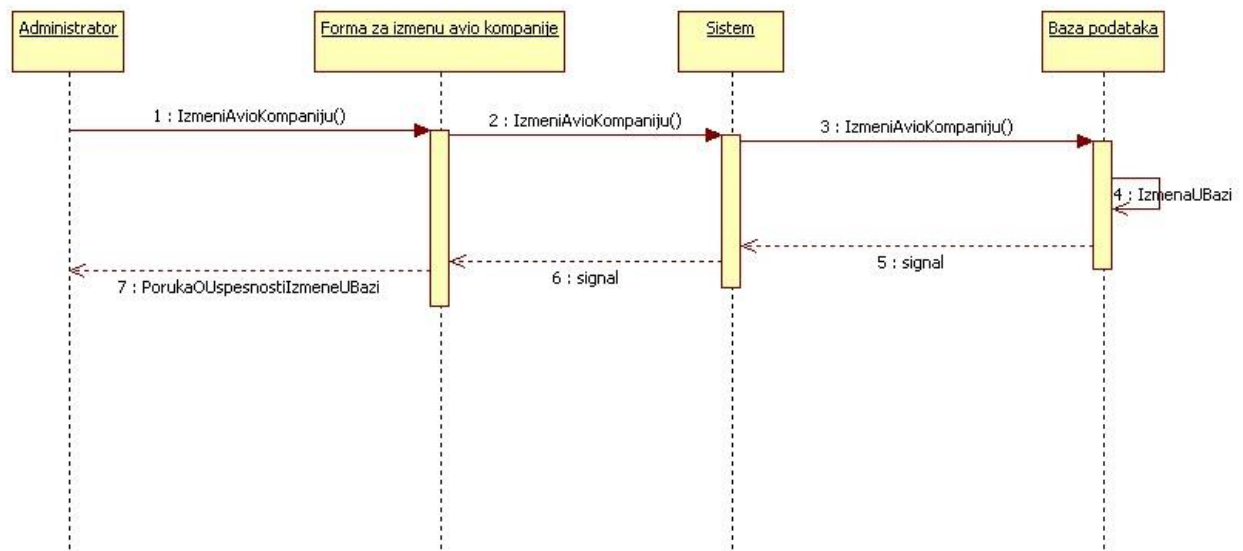
Ugovor UG16: IzmeniAvioKompaniju

Operacija: IzmeniAvioKompaniju(ID,NazivAvioKompanije):bool

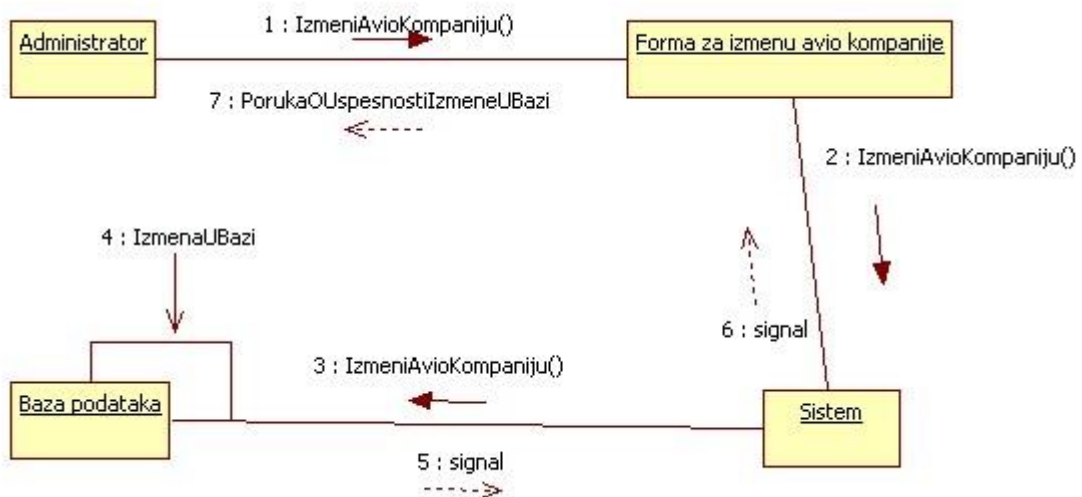
Veza sa SK: SK14

Preduslovi: Avio kompanija postoji u bazi

Postuslovi: Avio kompanija je uspešno izmenjena



Slika 9.7. Dijagram sekvenci UG16 - IzmeniAvioKompaniju



Slika 9.8. Kolaboracioni dijagram UG16 - IzmeniAvioKompaniju

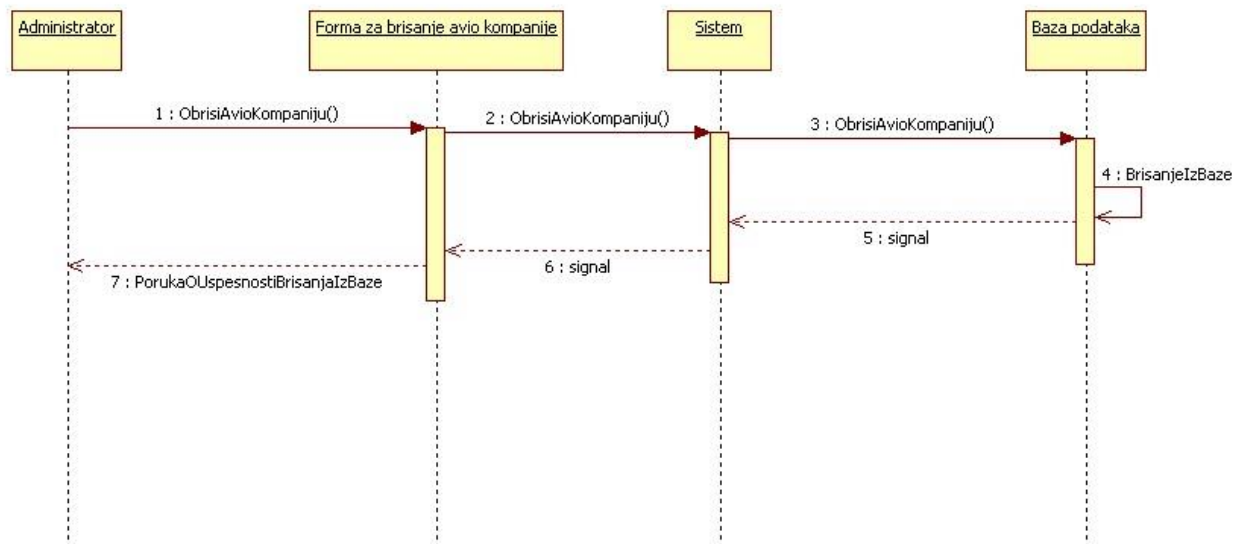
Ugovor UG17: ObrisiAvioKompaniju

Operacija: ObrisiAvioKompaniju(ID):bool

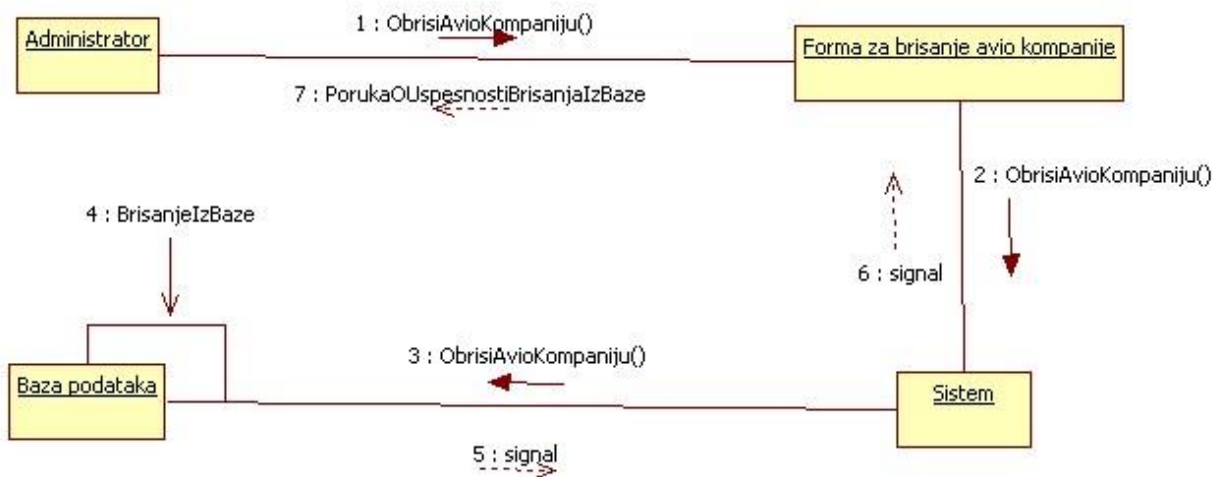
Veza sa SK: SK15

Preduslovi: Avio kompanija postoji u bazi

Postuslovi: Avio kompanija je uspešno obrisana



Slika 9.9. Dijagram sekvenci UG17 - ObrisiAvioKompaniju



Slika 10.0. Kolaboracioni dijagram UG17 – ObrisiAvioKompaniju

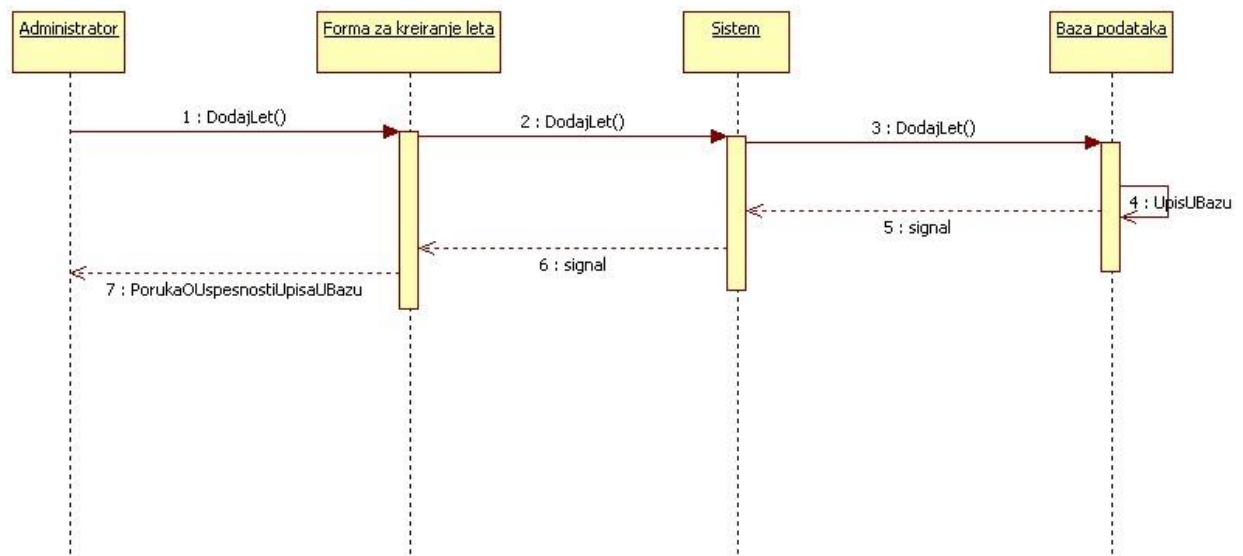
Ugovor UG18: DodajLet

Operacija: DodajLet(AKID, Sedista, PolazakDrzava, PolazakGrad, DestinacijaDrzava, DestinacijaGrad, Polazak, PolazakDatum, Dolazak, DolazakDatum, PovratakPolazakVreme, PovratakPolazakDatum, PovratakDolazakVreme, PovratakDolazakDatum, CenaEkonomska, CenaBiznis, CenaPrva):bool

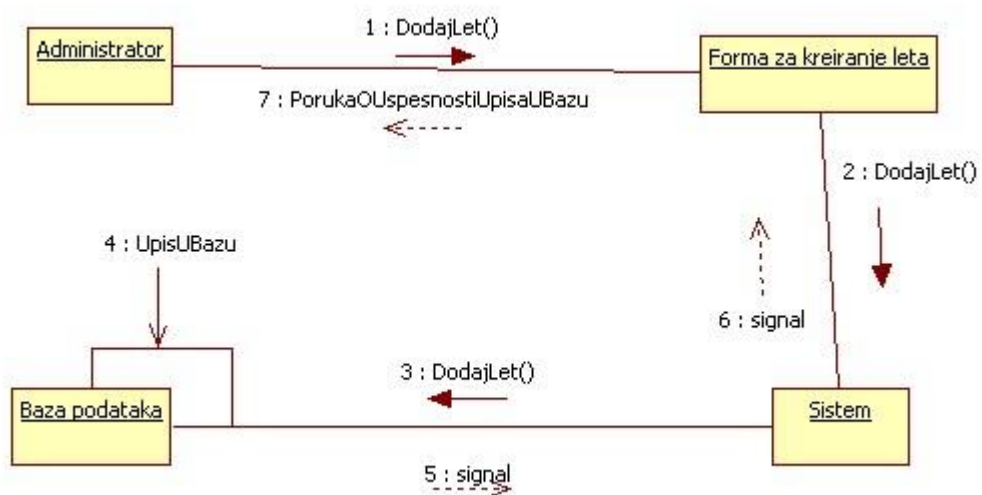
Veza sa SK: SK16

Preduslovi: Let ne postoji u bazi

Postuslovi: Let je uspešno kreiran



Slika 10.1. Dijagram sekvenci UG18 - DodajLet



Slika 10.2. Kolaboracioni dijagram UG18 - DodajLet

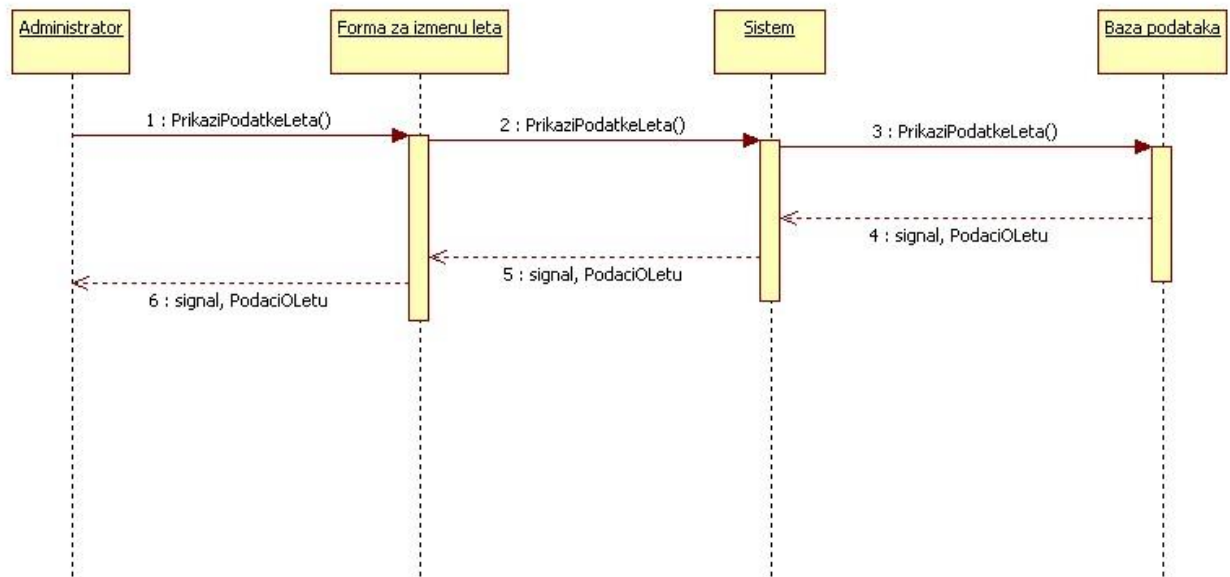
Ugovor UG19: PrikaziPodatkeLeta

Operacija: PrikaziPodatkeLeta(ID):bool

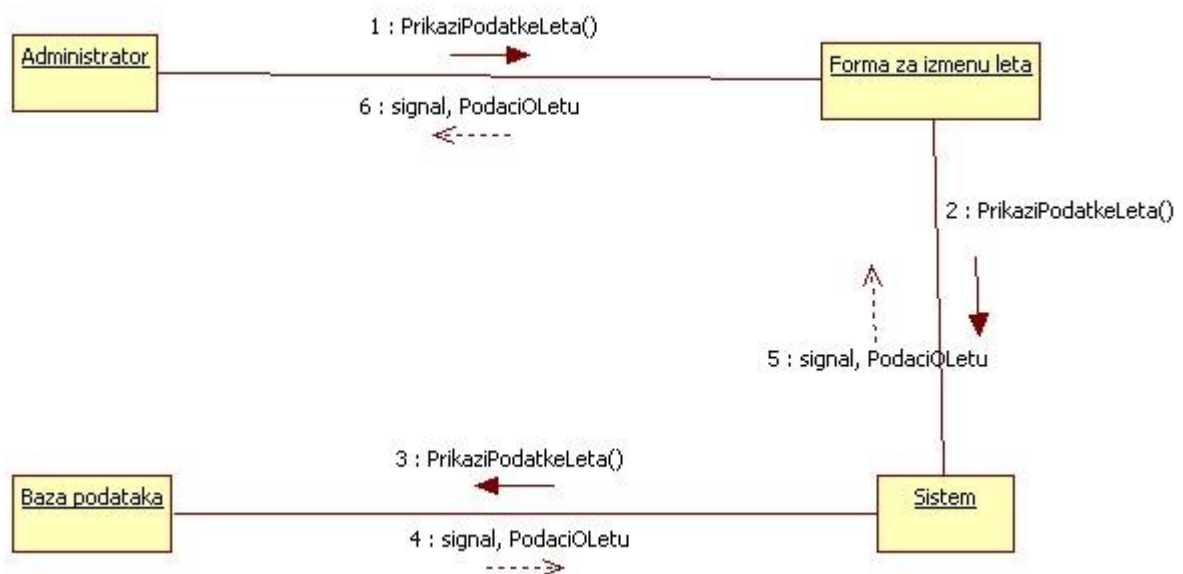
Veza sa SK: SK17

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Podaci su prikazani



Slika 10.3. Dijagram sekvenci UG19 - PrikaziPodatkeLeta



Slika 10.4. Kolaboracioni dijagram UG19 - PrikaziPodatkeLeta

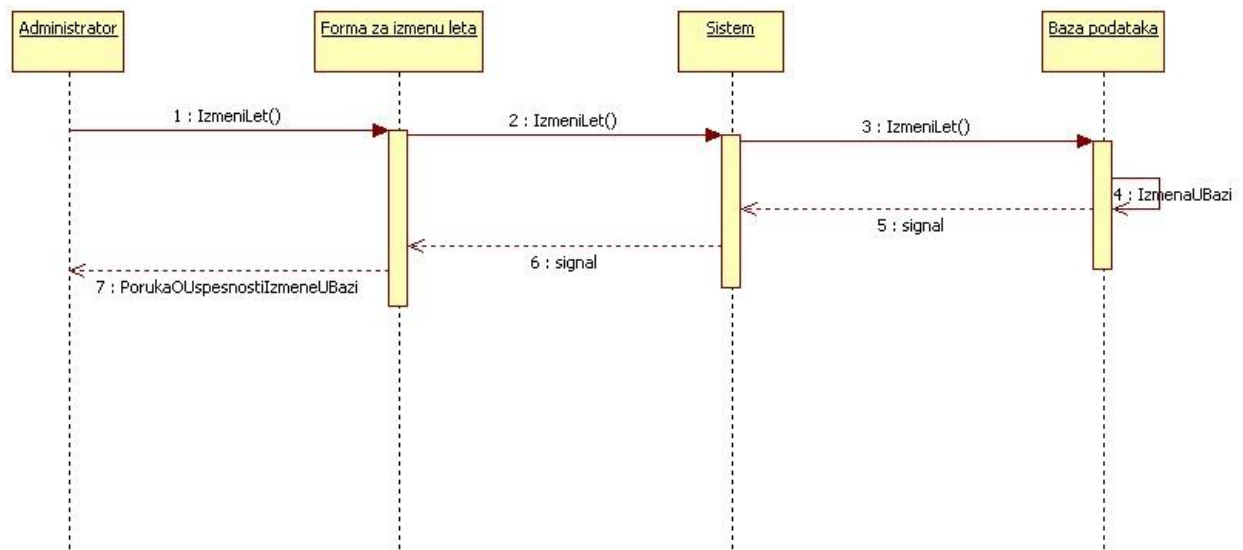
Ugovor UG20: IzmeniLet

Operacija: `IzmeniLet(ID, AKID, Sedista, PolazakDrzava, PolazakGrad, DestinacijaDrzava, DestinacijaGrad, Polazak, PolazakDatum, Dolazak, DolazakDatum, PovratakPolazakVreme, PovratakPolazakDatum, PovratakDolazakVreme, PovratakDolazakDatum, CenaEkonomska, CenaBiznis, CenaPrva):bool`

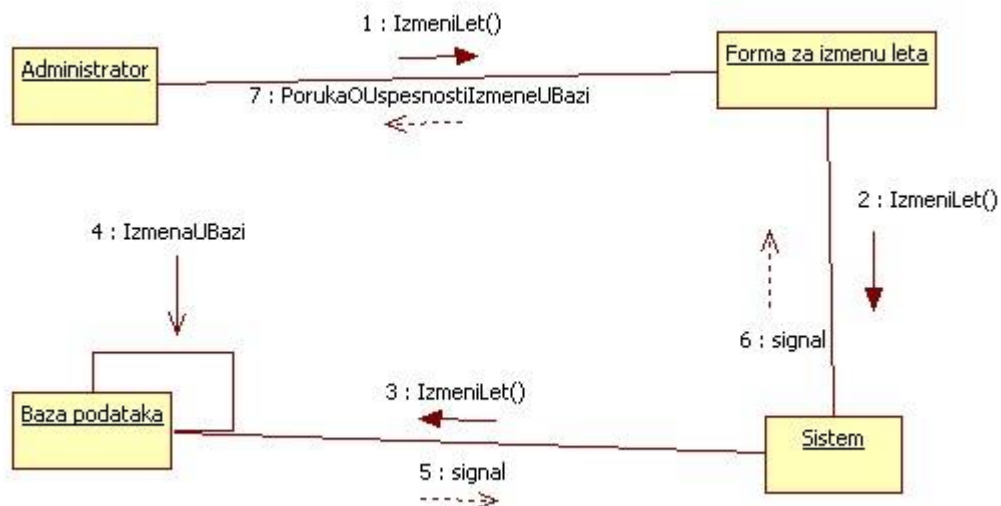
Veza sa SK: SK17

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Let je uspešno izmenjen



Slika 10.5. Dijagram sekvenci UG20 - IzmeniLet



Slika 10.6. Kolaboracioni dijagram UG20 - IzmeniLet

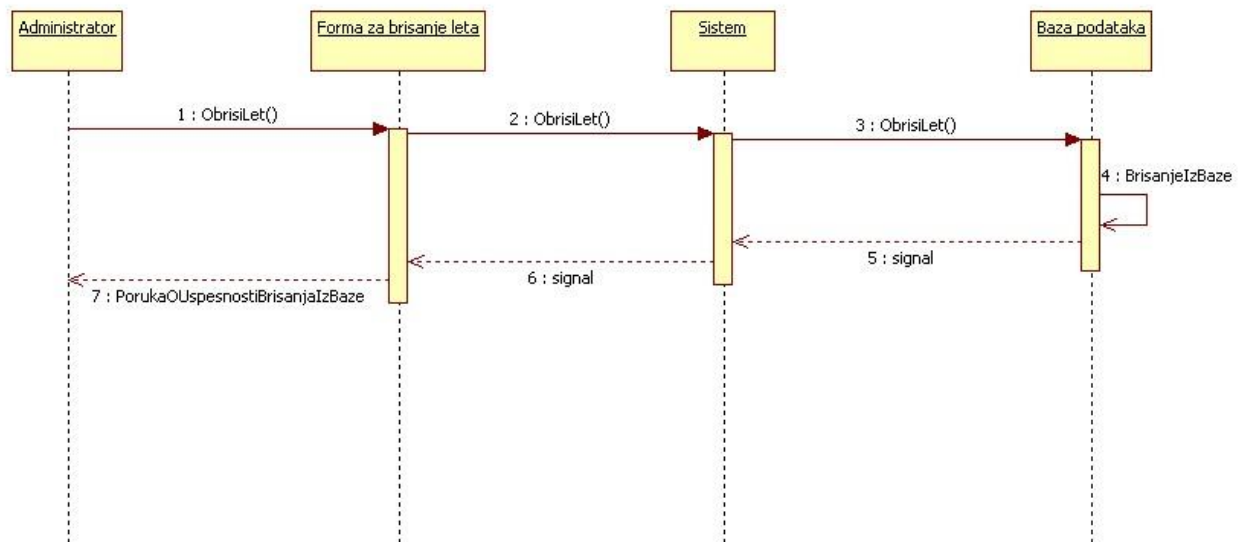
Ugovor UG21: ObrisiLet

Operacija: ObrisiLet(ID):bool

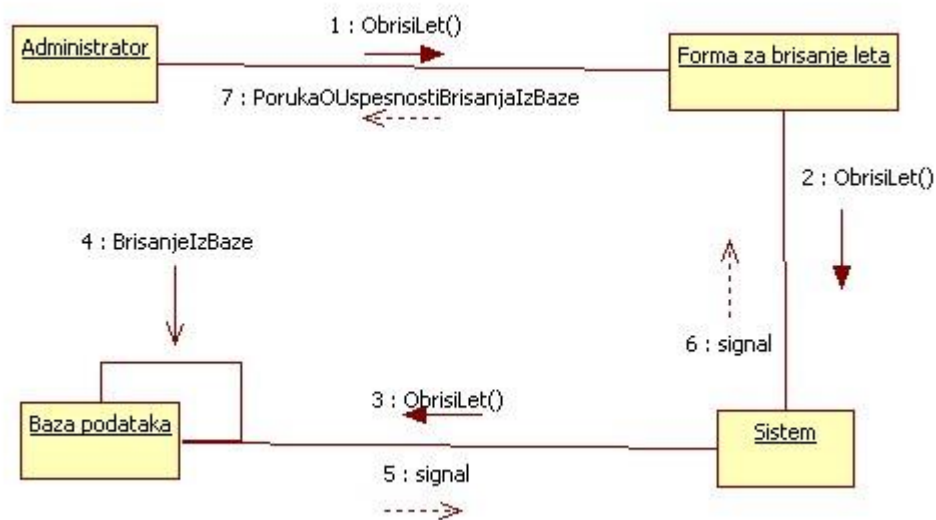
Veza sa SK: SK18

Preduslovi: Let postoji u bazi

Postuslovi: Let je uspešno obrisan



Slika 10.7. Dijagram sekvenci UG21 - ObrisiLet



Slika 10.8. Kolaboracioni dijagram UG21 - ObrisiLet

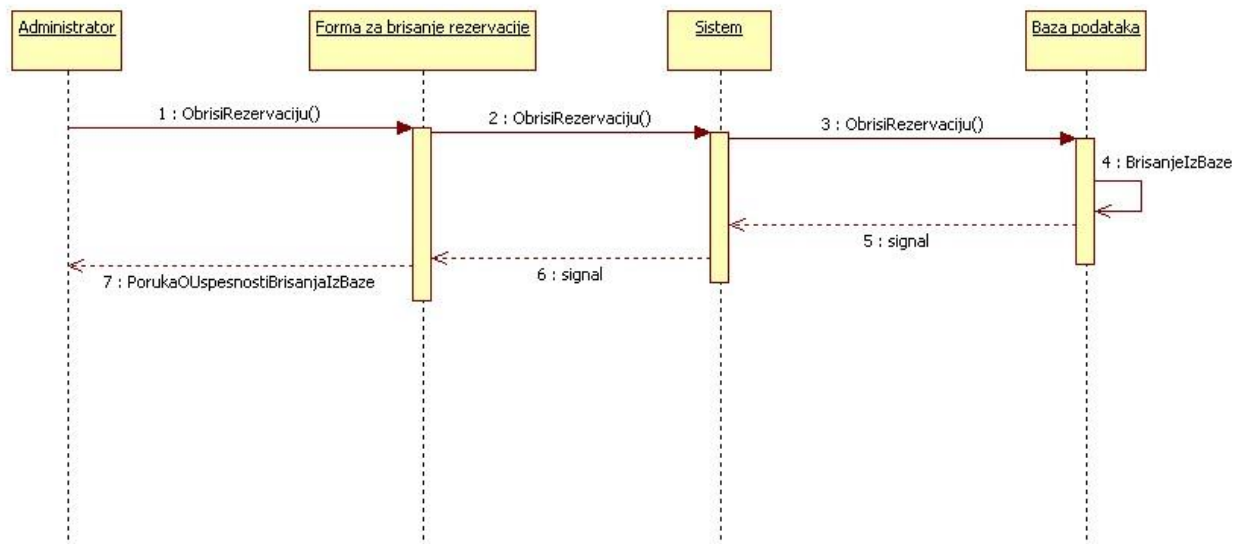
Ugovor UG22: ObrisiRezervaciju

Operacija: ObrisiRezervaciju(ID):bool

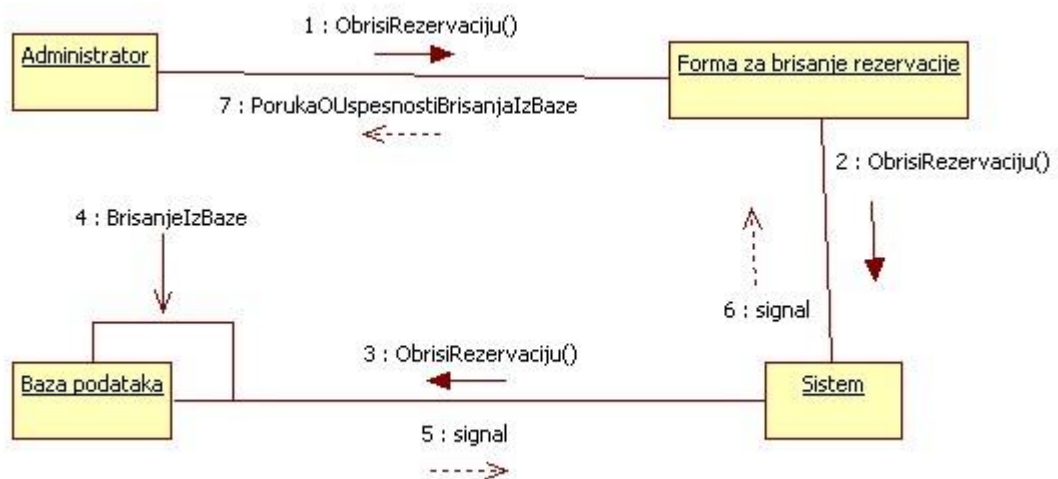
Veza sa SK: SK20

Preduslovi: Rezervacija postoji u bazi

Postuslovi: Rezervacija je uspešno obrisana



Slika 10.9. Dijagram sekvenci UG22 - ObrisiRezervaciju



Slika 11.0. Kolaboracioni dijagram UG22 - ObrisiRezervaciju

3.2 Projektovanje skladišta podataka

Tabela Korisnik:

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	ID	int	<input type="checkbox"/>
	ImePrezime	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Username	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Password	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Email	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Telefon	int	<input type="checkbox"/>
	Adresa	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Grad	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Drzava	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Rank	varchar(50)	<input type="checkbox"/>

Tabela AvioKompanija:

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	ID	int	<input type="checkbox"/>
	NazivAvioKompanije	varchar(50)	<input type="checkbox"/>

Tabela Let:

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	ID	int	<input type="checkbox"/>
	AKID	int	<input type="checkbox"/>
	Sedista	int	<input type="checkbox"/>
	PolazakDrzava	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	PolazakGrad	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DestinacijaDrzava	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DestinacijaGrad	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Polazak	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	PolazakDatum	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Dolazak	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DolazakDatum	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	PovratakPolazakVreme	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	PovratakPolazakDatum	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	PovratakDolazakVreme	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	PovratakDolazakDatum	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	CenaEkonomska	float	<input type="checkbox"/>
	CenaBiznis	float	<input type="checkbox"/>
	CenaPrva	float	<input type="checkbox"/>

Tabela Rezervacija:

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID	int	<input type="checkbox"/>
IDLeta	int	<input type="checkbox"/>
IDKorisnika	int	<input type="checkbox"/>
IPKorisnika	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Sedista	int	<input type="checkbox"/>
Klasa	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Karta	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
Cena	float	<input type="checkbox"/>

3.3 Projektovanje korisničkog interfejsa

SK1: Registracija

Preduslov: Sistem je uključen i korisnik je otvorio stranicu za registraciju

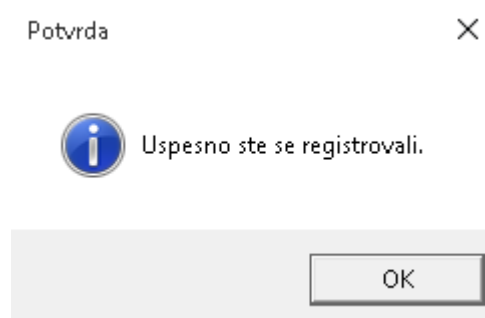
Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi username, password i ostale lične podatke

2. Korisnik poziva sistem da unese podatke

Opis akcije: Korisnik pritiska dugme **Register** čime se poziva sistemska operacija `unesiLicnePodatke(ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava)`

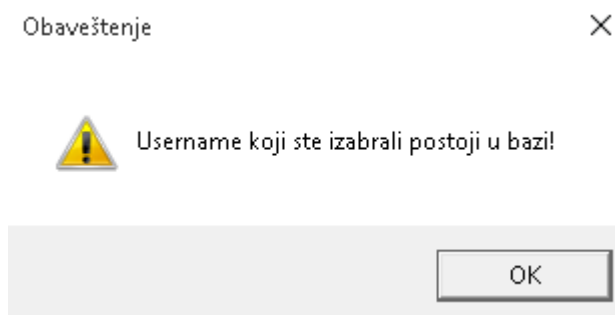
3. Sistem unosi podatke u bazu
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj registraciji



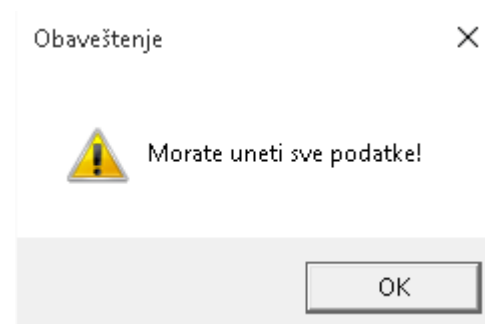
5. Sistem preusmerava korisnika na stranu za logovanje(IA)

Alternativni scenario:

- 3.1 Korisnik je uneo korisničko ime koje već postoji u bazi i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku



- 3.2 Korisnik nije uneo sve potrebne lične podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku



SK2: Logovanje

Preduslov: Korisnik je registrovani korisnik i nalazi se na stranici za logovanje

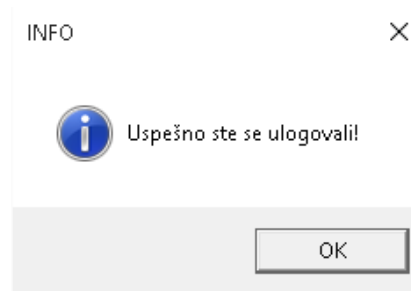
Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi username i password

2. Korisnik poziva sistem da proveri validnost unetih podataka

Opis akcije: Korisnik pritiska dugme **Sign-in** čime se poziva sistemska operacija Logovanje(Username, Password)

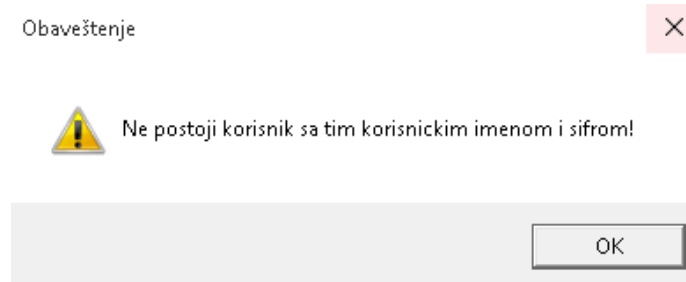
3. Sistem proverava validnost unetih podataka
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom logovanju



5. Sistem preusmerava korisnika na početnu stranu(IA)

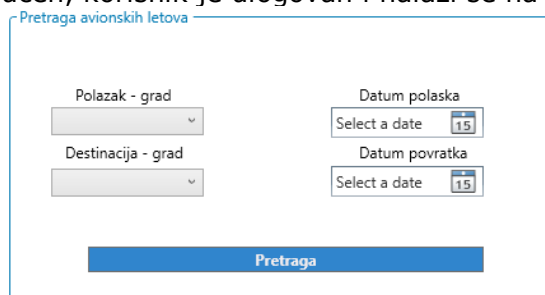
Alternativni scenario:

3.1 Unešeni username i password se ne poklapaju i sistem prikazuje korisniku određenu poruku



SK3: Pretraži letove

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan i nalazi se na početnoj stranici

A form titled 'Pretraga avionskih letova'. It contains two dropdown menus for 'Polazak - grad' and 'Destinacija - grad'. To the right are two date pickers for 'Datum polaska' and 'Datum povratka', both showing '15'. At the bottom is a blue button labeled 'Pretraga'.

Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi sve potrebne podatke

Pretraga avionskih letova

Polazak - grad Beograd	Datum polaska 2/26/2017
Destinacija - grad Frankfurt	Datum povratka 2/27/2017

Pretraga

2. Korisnik poziva sistem da prikaže podatke o letu

Opis akcije: Korisnik pritiska dugme **Pretraga** čime se poziva sistemska operacija PretraziLet(PolazakGrad, DestinacijaGrad, PolazakDatum, PovratakDatum)

3. Sistem vrši pretragu letova

4. Sistem prikazuje podatke o letu

ID leta	Prevoznik	Polazak - drzava	Polazak - grad	Destinacija - drzava	Destinacija - grad	Datum polaska	Vreme polaska	Datum dolaska	Vreme dolaska	Pov
2	Air Serbia	Srbija	Beograd	Nemacka	Frankfurt	2/26/2017 12:00:00 AM	09:00	2/26/2017 12:00:00 AM	11:00	2/27/2017 12:00:00 AM


Prilikom rezervacije potreban vam je 'ID leta'!

Rezervisi

Alternativni scenario:

3.1 Korisnik nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku


INFO

 Morate uneti sve podatke!

OK

3.2 Ne postoji let sa unetim podacima i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku

INFO

 Nema leta u ponudi sa unetim podacima!

OK

SK4: Rezerviši kartu

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan i otvorio je stranicu 'Letovi'

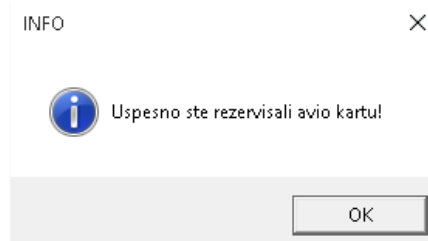
Osnovni scenario:

1. Korisnik unosi sve potrebne podatke

2. Korisnik poziva sistem da kreira rezervaciju

Opis akcije: Korisnik pritiska dugme **Potvrdi rezervaciju** čime se poziva sistemski operacija RezervisiKartu(IDLeta, Sedista, Klasa, Karta, Cena)

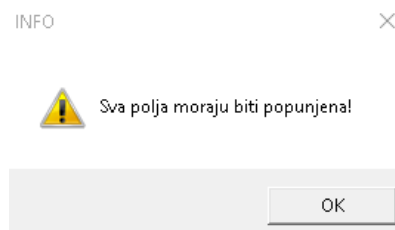
3. Sistem potvrđuje uslugu i kreira rezervaciju
4. Sistem prikazuje poruku korisniku o uspešnoj rezervaciji avionske karte



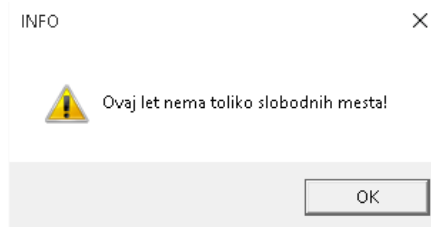
5. Sistem preusmerava korisnika na stranicu 'Rezervacije'

Alternativni scenario:

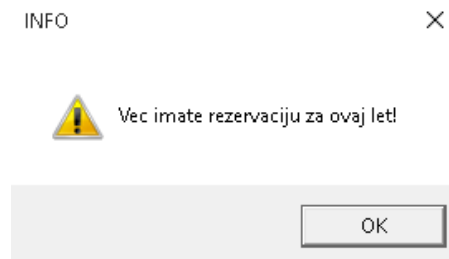
- 3.1. Korisnik nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku



- 3.2. Unešen broj mesta je veći od preostalog slobodnog broja mesta i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku



3.3. Korisnik je već rezervisao kartu za taj let i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku



SK5: Izmeni klasu rezervacije

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan, nalazi se na stranici 'Rezervacije' i otvorio je formu za izmenu rezervacije

A blue form titled "ID rezervacije za izmenu". It has two columns. The left column has a label "Klasa - rezervisano", a text input field, a dropdown menu labeled "Promeni klasu", and a button "PROMENI KLASU". The right column has a label "Mesta - rezervisano", a text input field, a dropdown menu labeled "Promeni mesta", and a button "PROMENI MESTA". There is a red close button in the top right corner.

Osnovni scenario:

1. Korisnik poziva sistem da prikaze podatke o rezervisanoj klasi i mestima

A blue dropdown menu titled "ID rezervacije za izmenu" with the number "1" selected.

Opis akcije: Korisnik bira ID rezervacije za izmenu čime se poziva sistemska operacija PrikaziKlasuIMesta(ID)

2. Sistem pronalazi podatke
3. Sistem prikazuje podatke o rezervisanoj klasi i mestima

4. Korisnik bira klasu iz menija

5. Korisnik poziva sistem da izvrši izmenu klase te rezervacije

Opis akcije: Korisnik pritiska dugme **Promeni klasu** čime se poziva sistemska operacija `IzmeniRezervisanuKlasu(ID, Klasa)`

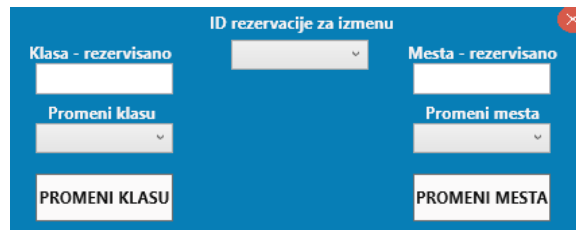
6. Sistem potvrđuje izmenu klase
7. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnoj izmeni klase

Alternativni scenario:

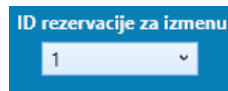
- 6.1. Korisnik nije uneo podatak o klasi i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku

SK6: Izmeni mesta rezervacije

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan, nalazi se na stranici 'Rezervacije' i otvorio je formu za izmenu rezervacije

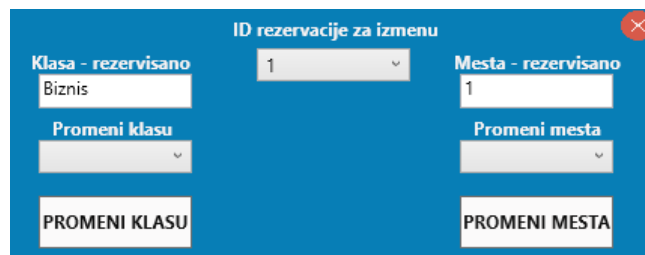
**Osnovni scenario:**

1. Korisnik poziva sistem da prikaze podatke o rezervisanoj klasi i mestima

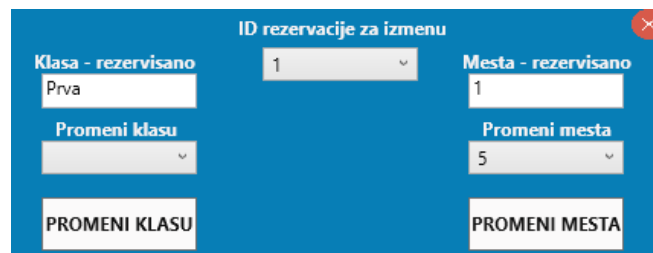


Opis akcije: Korisnik bira ID rezervacije za izmenu čime se poziva sistemska operacija PrikaziKlasuIMesta(ID)

2. Sistem pronalazi podatke
3. Sistem prikazuje podatke o rezervisanoj klasi i mestima



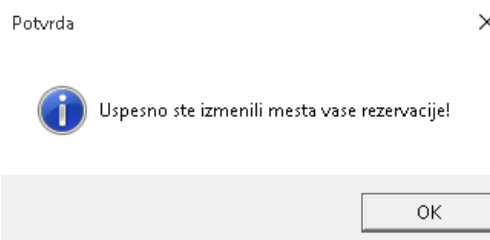
4. Korisnik bira broj mesta iz menija



5. Korisnik poziva sistem da izvrši izmenu rezervisanih mesta te rezervacije

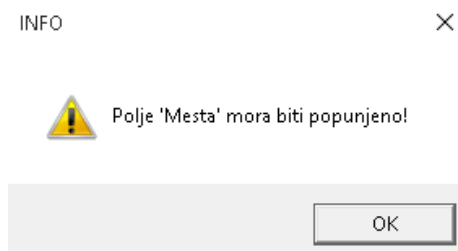
Opis akcije: Korisnik pritiska dugme **Promeni mesta** čime se poziva sistemska operacija IzmeniRezervisanaMesta(ID, Sedista)

6. Sistem potvrđuje izmenu mesta
7. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnoj izmeni mesta

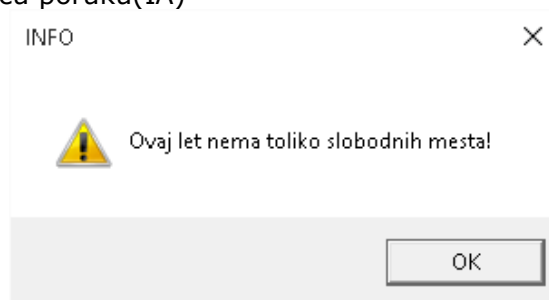


Alternativni scenario:

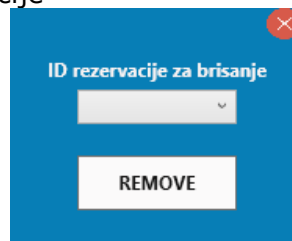
- 6.1. Korisnik nije uneo podatak o broju mesta i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku



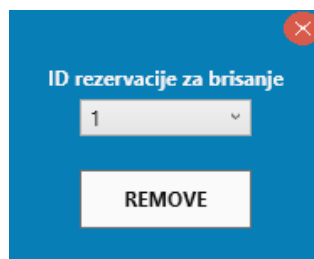
- 6.2. Unešen broj mesta je veći od preostalog slobodnog broja mesta i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku(IA)

**SK7: Obriši rezervaciju**

Preduslov: Sistem je uključen, korisnik je ulogovan, nalazi se na stranici 'Rezervacije' i otvorio je formu za brisanje rezervacije

**Osnovni scenario:**

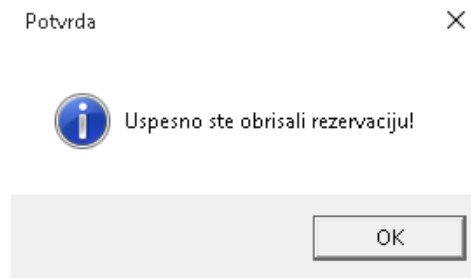
1. Korisnik bira ID rezervacije za brisanje



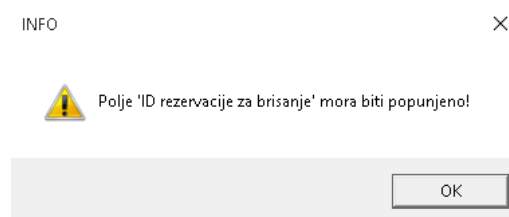
2. Korisnik poziva sistem da izvrši brisanje rezervacije

Opis akcije:Korisnik pritiska dugme **Remove** čime se poziva sistemska operacija ObrisiRezervaciju(ID)

3. Sistem potvrđuje brisanje rezervacije
4. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnom brisanju rezervacije

**Alternativni scenario:**

- 3.1. Korisnik nije izabrao ID rezervacije za brisanje i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku

**SK8: Izlogovanje**

Preduslov: Korisnik je ulogovan na sistem

Osnovni scenario:

1. Korisnik i poziva sistem da ga izloguje

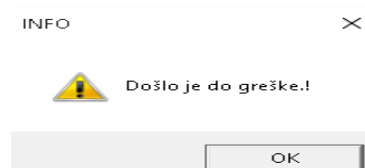


Opis akcije: Korisnik pritiska dugme **Logout** čime se poziva sistemska operacija OdjaviSe(ID)

2. Sistem izloguje korisnika
3. Sistem preusmerava korisnika na stranu za logovanje

Alternativni scenario:

- 2.1 Dogodila se greška i sistem prikazuje korisniku odgovarajuću poruku



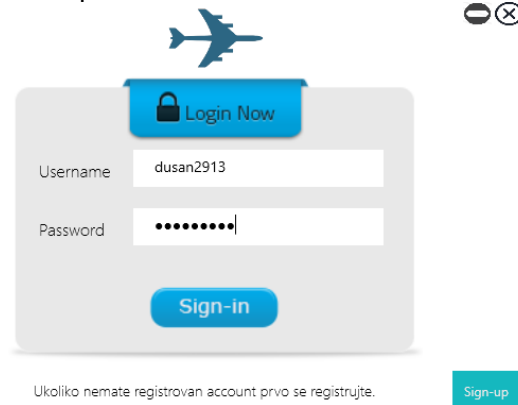
(ADMINISTRATOR)

SK9: Logovanje

Preduslov: Administrator je registrovani korisnik

Osnovni scenario:

1. Administrator unosi username i password

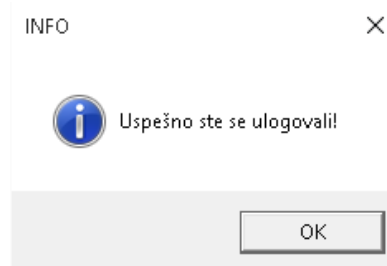


A screenshot of a login interface. At the top, there is a blue button labeled 'Login Now' with a lock icon. Below it, there are two input fields: 'Username' containing 'dusan2913' and 'Password' containing a masked password '.....'. A blue 'Sign-in' button is positioned below the password field. At the bottom, a small text line reads 'Ukoliko nemate registrovan account prvo se registrujte.' followed by a green 'Sign-up' button. In the top right corner, there are two small circular icons: one with a minus sign and one with an 'x'.

2. Administrator poziva sistem da proveri validnost unetih podataka

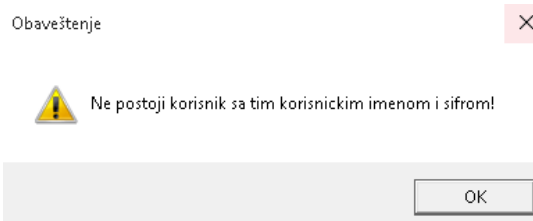
Opis akcije: Administrator pritiska dugme **Sign-up** čime se poziva sistemska operacija Logovanje (Username, Password)

3. Sistem proverava validnost username-a i passworda
4. Sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku
5. Sistem preusmerava administratora na admin početnu stranu



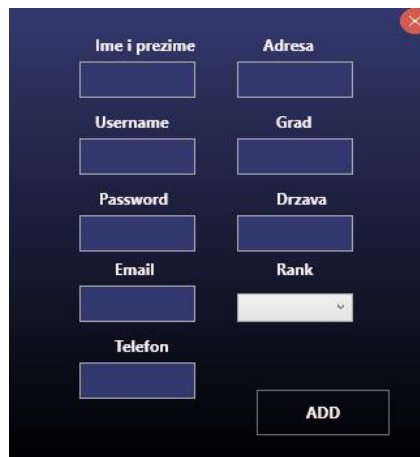
Alternativni scenario:

- 3.1. Unešen password i username se ne poklapaju i sistem prikazuje administratoru određenu poruku



SK10: Dodavanje korisnika

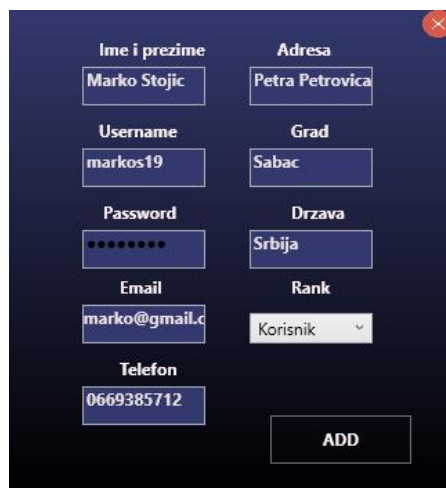
Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za dodavanje korisnika



A screenshot of a user registration form with a dark blue background. The form contains several input fields arranged in two columns. The left column has fields for 'Ime i prezime', 'Username', 'Password', 'Email', and 'Telefon'. The right column has fields for 'Adresa', 'Grad', 'Drzava', and 'Rank'. The 'Rank' field is a dropdown menu. At the bottom right of the form is an 'ADD' button. A red 'X' icon is in the top right corner of the form's container.

Osnovni scenario:

1. Administrator unosi username, password i ostale podatke

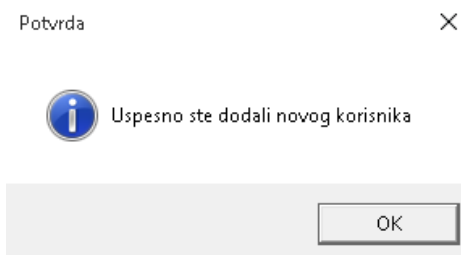


A screenshot of the same user registration form, but with data entered into the fields. The 'Ime i prezime' field contains 'Marko Stojic', 'Adresa' contains 'Petra Petrovica', 'Username' contains 'markos19', 'Grad' contains 'Sabac', 'Password' contains '*****', 'Drzava' contains 'Srbija', 'Email' contains 'marko@gmail.c', 'Rank' is set to 'Korisnik' (selected from a dropdown), and 'Telefon' contains '0669385712'. The 'ADD' button is still visible at the bottom right.

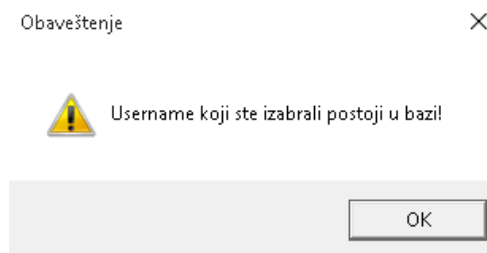
2. Administrator poziva sistem da unese podatke

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **ADD** čime se poziva sistemska operacija DodajKorisnika(ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava,Rank)

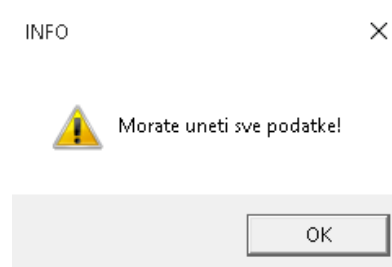
3. Sistem unosi podatke u bazu
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom kreiranju korisnika

**Alternativni scenario:**

- 3.1. Administrator je uneo username koji već postoji u bazi i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

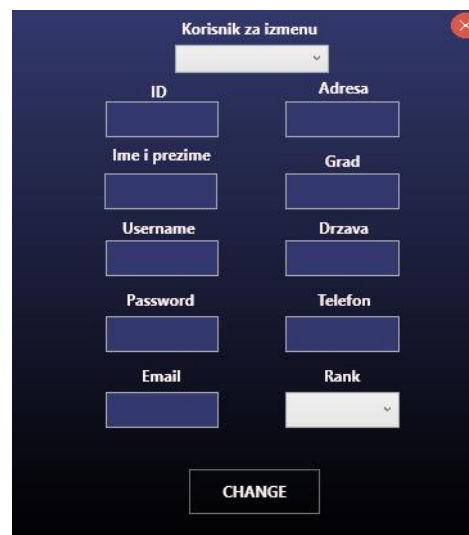


- 3.2. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku



SK11: Izmena korisnika

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za izmenu korisnika

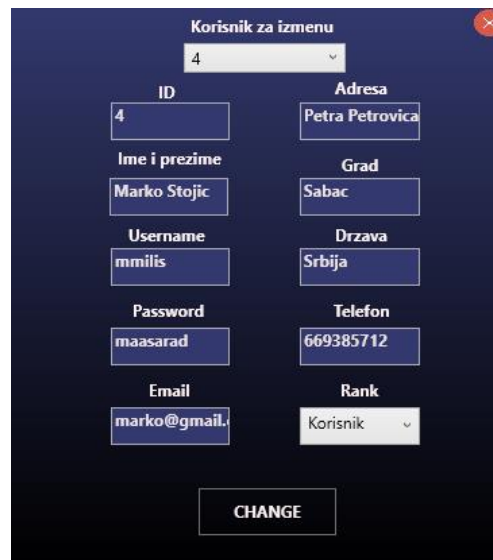


Osnovni scenario:

1. Administrator poziva sistem da prikaze podatke o korisniku

Opis akcije: Administrator bira ID korisnika za izmenu čime se poziva sistemska operacija PrikaziPodatkeKorisnika(ID)

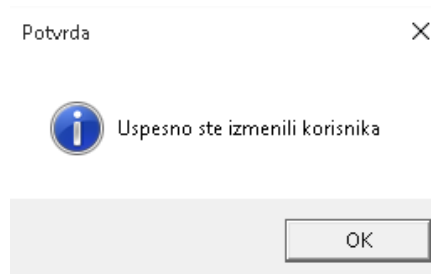
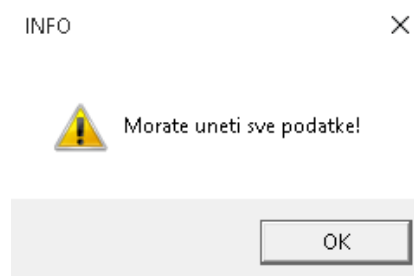
2. Sistem pronalazi podatke

3. Sistem prikazuje podatke o korisniku

The screenshot shows a web form titled "Korisnik za izmenu" (User for modification) with a close button (X) in the top right corner. The form contains several input fields and dropdown menus arranged in two columns. At the top, there is a dropdown menu with the value "4". Below it, the fields are: ID (4), Adresa (Petra Petrovica), Ime i prezime (Marko Stojic), Grad (Sabac), Username (mmilis), Drzava (Srbija), Password (maasarad), Telefon (669385712), Email (marko@gmail.), and Rank (Korisnik). A "CHANGE" button is located at the bottom center of the form.

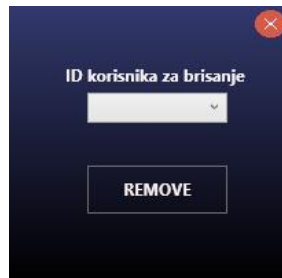
4. Administrator unosi username, password i ostale lične podatke korisnika5. Administrator poziva sistem da izmeni podatke

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **CHANGE** čime se poziva sistemska operacija IzmeniKorisnika(ID,ImePrezime,Username>Password,Email,Telefon,Adresa,Grad,Drzava,Rank)

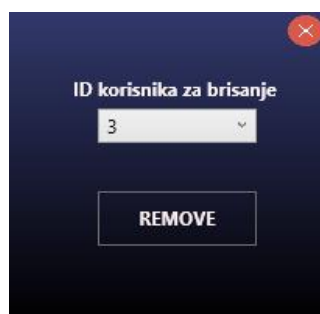
6. Sistem vrši izmenu podataka u bazu7. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni korisnika**Alternativni scenario:**6.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

SK12: Brisanje korisnika

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje korisnika

**Osnovni scenario:**

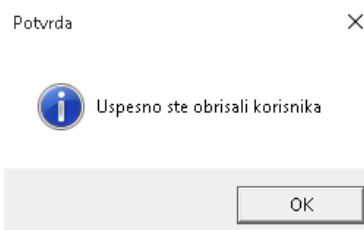
1. Administrator bira ID korisnika za brisanje



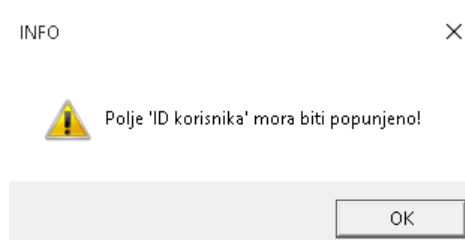
2. Administrator poziva sistem da izvrši brisanje korisnika

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **REMOVE** čime se poziva sistemska operacija `ObrisiKorisnika(ID)`

3. Sistem potvrđuje brisanje korisnika
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju korisnika

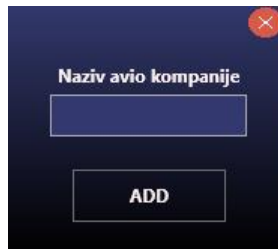
**Alternativni scenario:**

- 3.1. Administrator nije izabrao ID korisnika za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku



SK13: Dodavanje avio kompanije

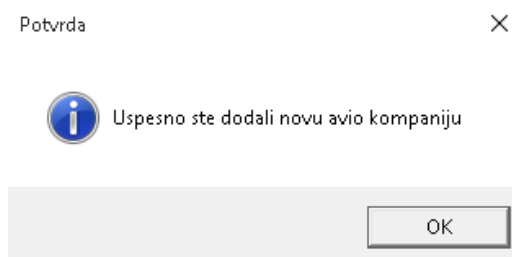
Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za dodavanje avio kompanije

**Osnovni scenario:**

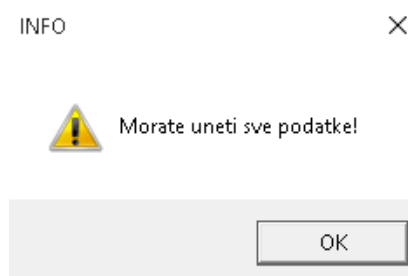
1. Administrator unosi ime avio kompanije
2. Administrator poziva sistem da unese podatke avio kompanije u bazu

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **ADD** čime se poziva sistemska operacija DodajAvioKompaniju(NazivAvioKompanije)

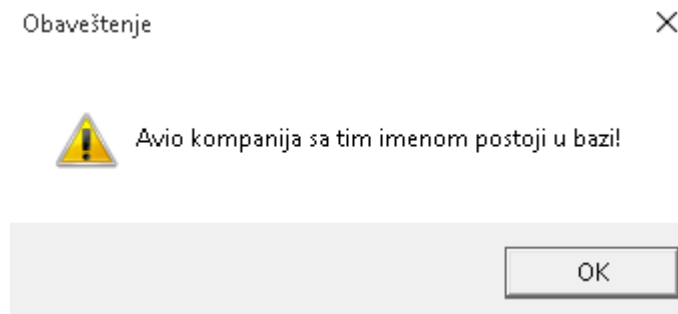
3. Sistem unosi podatke u bazu
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju avio kompanije

**Alternativni scenario:**

- 3.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke o avio kompaniji i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

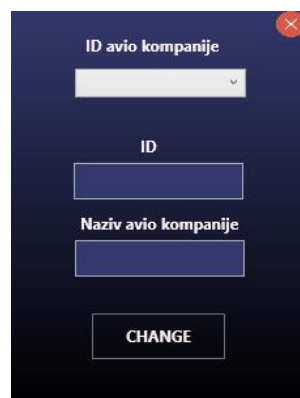


- 3.2. Administrator je uneo naziv avio kompanije koji postoji u bazi i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku



SK14: Izmena avio kompanije

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za izmenu avio kompanije

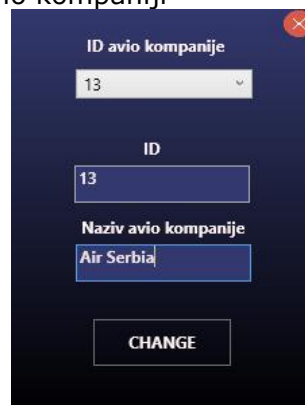
A dark blue form titled 'ID avio kompanije' with a red close button in the top right corner. It contains a dropdown menu for selecting an airline ID, followed by two text input fields labeled 'ID' and 'Naziv avio kompanije'. At the bottom, there is a 'CHANGE' button.

Osnovni scenario:

1. Administrator poziva sistem da prikaže podatke o avio kompaniji

Opis akcije: Administrator bira ID avio kompanije za izmenu čime se poziva sistemski operacija `PrikaziPodatkeAvioKompanije(ID)`

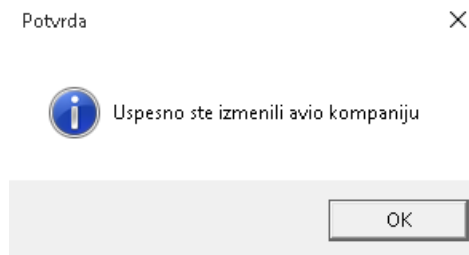
2. Sistem pronalaži podatke
3. Sistem prikazuje podatke o avio kompaniji

A dark blue form titled 'ID avio kompanije' with a red close button in the top right corner. It contains a dropdown menu with '13' selected, followed by two text input fields with '13' and 'Air Serbia' entered. At the bottom, there is a 'CHANGE' button.

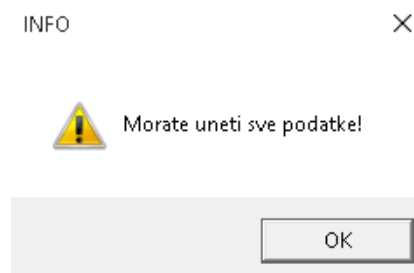
4. Administrator unos sve potrebne podatke avio kompanije
5. Administrator poziva sistem da izmeni podatke

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **CHANGE** čime se poziva sistemski operacija `IzmeniAvioKompaniju(ID,NazivAvioKompanije)`

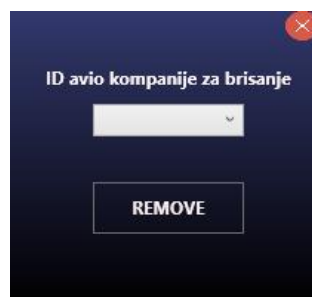
6. Sistem vrši izmenu podataka u bazu
7. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni avio kompanije

**Alternativni scenario:**

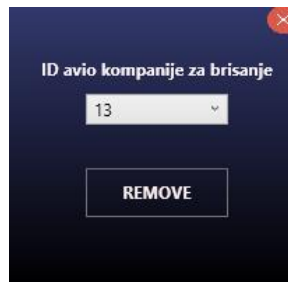
- 6.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

**SK15: Brisanje avio kompanije**

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje avio kompanije

**Osnovni scenario:**

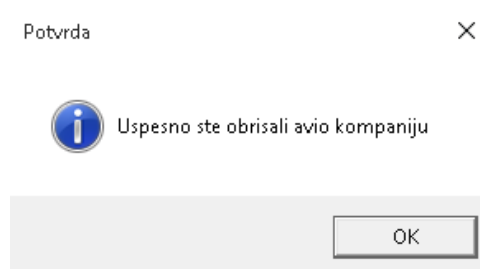
1. Administrator bira ID avio kompanije za brisanje



2. Administrator poziva sistem da izvrši brisanje avio kompanije

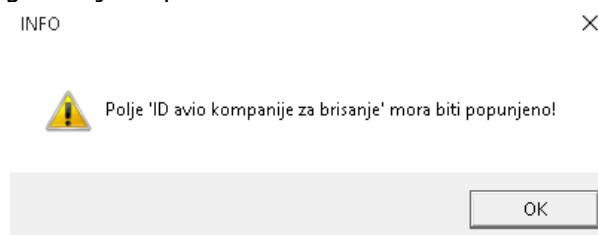
Opis akcije: Administrator pritiska dugme **REMOVE** čime se poziva sistemska operacija `ObrisiAvioKompaniju(ID)`

3. Sistem potvrđuje brisanje avio kompanije
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju avio kompanije



Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije izabrao ID avio kompanije za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku



SK16: Dodavanje leta

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za dodavanje leta

A screenshot of a flight booking form with a dark blue background. The form contains several input fields and dropdown menus arranged in a grid. At the bottom center is an 'ADD' button. A red 'X' icon is in the top right corner.

ID avio kompanije	Broj leta	Sedista - polazak
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sedista - povratak	Cena klase - ekonomska	Cena klase - biznis
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cena klase - prva	Polazak - grad	Polazak - drzava
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Destinacija - grad	Destinacija - drzava	Polazak - vreme
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Polazak - datum	Dolazak - vreme	Dolazak - datum
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vreme povratka(polazak)	Datum povratka(polazak)	Vreme povratka(dolazak)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Datum povratka(dolazak)	<input type="text"/>	
<input type="text"/>		

ADD

Osnovni scenario:

1. Administrator unosi sve potrebne podatke o letu

A screenshot of the same flight booking form, but with data entered into the fields. The 'ADD' button is at the bottom.

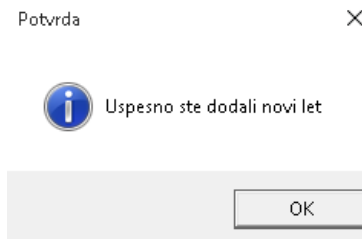
ID avio kompanije	Broj leta	Sedista - polazak
1	187	250
Sedista - povratak	Cena klase - ekonomska	Cena klase - biznis
250	310	800
Cena klase - prva	Polazak - grad	Polazak - drzava
1300	Beograd	Srbija
Destinacija - grad	Destinacija - drzava	Polazak - vreme
Frankfurt	Nemacka	10:00
Polazak - datum	Dolazak - vreme	Dolazak - datum
27.02.2017	13:00	27.02.2017
Vreme povratka(polazak)	Datum povratka(polazak)	Vreme povratka(dolazak)
10:00	28.02.2017	13:00
Datum povratka(dolazak)	28.02.2017	

ADD

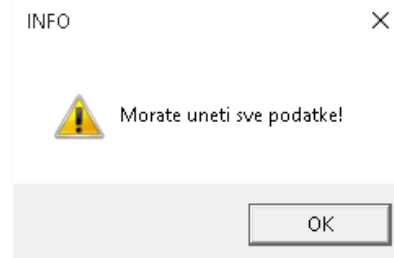
2. Administrator poziva sistem da unese podatke leta u bazu(APSO)

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **ADD** čime se poziva sistemska operacija DodajLet(AKID,Sedista,PolazakDrzava,PolazakGrad,DestinacijaDrzava,DestinacijaGrad,Polazak,PolazakDatum,Dolazak,DolazakDatum,PovratakPolazakVreme,PovratakPolazakDatum,PovratakDolazakVreme,PovratakDolazakDatum,CenaEkonomska,CenaBiznis,CenaPrva)

3. Sistem unosi podatke u bazu
4. Sistem prikazuje poruku o uspešnom dodavanju leta

**Alternativni scenario:**

- 3.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke o letu i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

**SK17: Izmena leta**

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za izmenu leta



ID leta za izmenu		
ID avio kompanije	Broj leta	Sedista - polazak
Sedista - povratak	Cena klase - ekonomska	Cena klase - biznis
Cena klase - prva	Polazak - grad	Polazak - drzava
Polazak - vreme	Polazak - datum	Destinacija - drzava
Destinacija - grad	Dolazak - vreme	Dolazak - datum
Vreme povratka(polazak)	Datum povratka(polazak)	Vreme povratka(dolazak)
Datum povratka(dolazak)		
CHANGE		

Osnovni scenario:

1. Administrator poziva sistem da prikaže podatke o letu

Opis akcije: Administrator bira ID leta za izmenu čime se poziva sistemska operacija PrikaziPodatkeLeta(ID)

2. Sistem pronalazi podatke
3. Sistem prikazuje podatke o letu

Dialog box titled "ID leta za izmenu" (Flight ID for change). It contains the following fields:

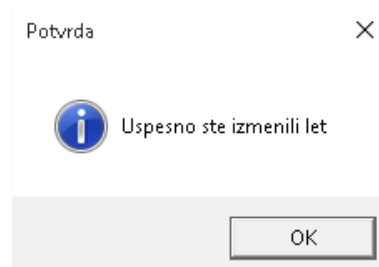
- ID leta za izmenu: 1
- ID avio kompanije: 1
- Broj leta: 187
- Sedista - polazak: 250
- Sedista - povratak: 250
- Cena klase - ekonomska: 310
- Cena klase - biznis: 800
- Cena klase - prva: 1300
- Polazak - grad: Beograd
- Polazak - drzava: Srbija
- Polazak - vreme: 11:00
- Polazak - datum: 27.02.2011 15
- Destinacija - drzava: Nemacka
- Destinacija - grad: Frankfurt
- Dolazak - vreme: 14:00
- Dolazak - datum: 27.02.2011 15
- Vreme povratka(polazak): 10:00
- Datum povratka(polazak): 28.02.2011 15
- Vreme povratka(dolazak): 13:00
- Datum povratka(dolazak): 28.02.2011 15

At the bottom, there is a button labeled "CHANGE".

4. Administrator unosi sve potrebne podatke o letu
5. Administrator pritiskom na dugme **CHANGE** poziva sistem da izmeni podatke

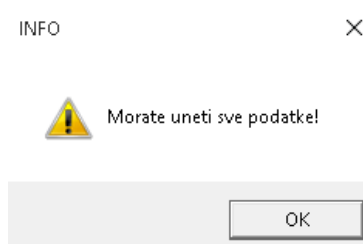
Opis akcije: Administrator pritiska dugme **CHANGE** čime se poziva sistemska operacija `IzmeniLet(ID,AKID,Sedista,PolazakDrzava,PolazakGrad,DestinacijaDrzava,DestinacijaGrad,Polazak,PolazakDatum,Dolazak,DolazakDatum,PovratakPolazakVreme,PovratakPolazakDatum,PovratakDolazakVreme,PovratakDolazakDatum,CenaEkonomska,CenaBiznis,CenaPrva)`

6. Sistem vrši izmenu podataka u bazu
7. Sistem prikazuje poruku o uspešnoj izmeni leta



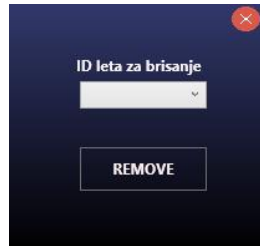
Alternativni scenario:

- 6.1. Administrator nije uneo sve potrebne podatke i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

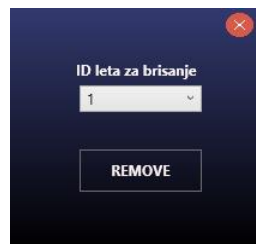


SK18: Brisanje leta

Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje leta

**Osnovni scenario:**

1. Administrator bira ID leta za brisanje



2. Administrator poziva sistem da izvrši brisanje leta

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **REMOVE** čime se poziva sistemska operacija ObrisiLet(ID)

3. Sistem potvrđuje brisanje leta
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju leta

Potvrda



Uspesno ste obrisali let.

OK

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije izabrao ID leta za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

INFO

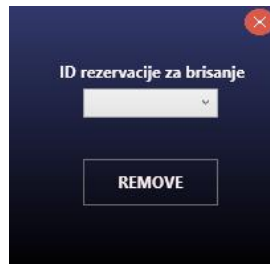


Polje 'ID leta za brisanje' mora biti popunjeno!

OK

SK19: Brisanje rezervacije

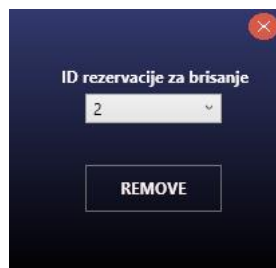
Preduslov: Sistem je uključen, administrator je ulogovan na sistem i prikazana je forma za brisanje rezervacije



Forma za brisanje rezervacije. Naslov: ID rezervacije za brisanje. Iznos: 1. Polje za unos ID rezervacije (dugme za otvaranje liste). Dugme: REMOVE.

Osnovni scenario:

1. Administrator bira ID rezervacije za brisanje

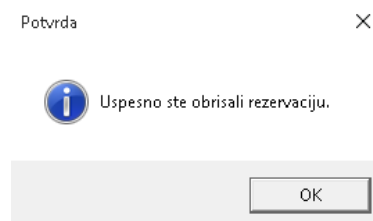


Forma za brisanje rezervacije. Naslov: ID rezervacije za brisanje. Iznos: 2. Polje za unos ID rezervacije (dugme za otvaranje liste). Dugme: REMOVE.

2. Administrator poziva sistem da izvrši brisanje rezervacije

Opis akcije: Administrator pritiska dugme **REMOVE** čime se poziva sistemska operacija ObrisiRezervaciju(ID)

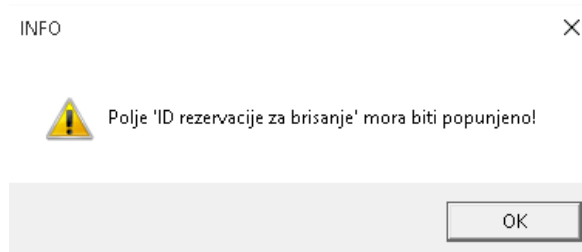
3. Sistem potvrđuje brisanje rezervacije
4. Sistem prikazuje administratoru poruku o uspešnom brisanju rezervacije



Potvrda X
i Uspesno ste obrisali rezervaciju.
OK

Alternativni scenario:

- 3.1. Administrator nije izabrao ID rezervacije za brisanje i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku



SK20: Izlogovanje

Preduslov: Administrator je ulogovan na sistem

Osnovni scenario:

1. Administrator pritiska dugme **Logout** poziva sistem da ga izloguje



2. Sistem izloguje administratora
3. Sistem preusmerava administratora na stranu za logovanje

Alternativni scenario:

- 2.1 . Dogodila se greška i sistem prikazuje administratoru odgovarajuću poruku

