

FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA
NOVI SAD
školska 2014./15. godina

Specifikacija softverskih zahteva IS škole stranih jezika



Autor: Tamara Milovanović
Broj indeksa: RA 37/2011
Verzija: 1.0
Datum: 3/17/2015

Sadržaj

1. Uvod	3
1.1 Svrha i opis dokumenta	3
1.2 Ciljna publika.....	3
1.3 Reference	3
2. Globalni opis.....	4
2.1 Perspektiva sistema.....	4
2.2 Karakteristike sistema.....	4
2.3 Klase korisnika i karakteristike.....	4
2.4 Radno okruženje.....	5
2.5 Eksterni interfejsi.....	5
2.5.1 <i>Korisnički interfejsi</i>	5
2.5.2 <i>Softverski interfejsi</i>	5
2.5.3 <i>Hardverski interfejsi</i>	5
2.5.4 <i>Komunikacioni interfejsi</i>	5
2.6 Ograničenja dizajna i implementacije.....	5
2.7 Korisnička dokumentacija	5
3. Detalji zahteva	6
3.1 Funkcionalni zahtevi	6
3.2 Nefunkcionalni zahtevi	8
3.2.1 <i>Performanse</i>	8
3.2.2 <i>Bezbednost</i>	8
3.2.3 <i>Sigurnost</i>	8
3.2.4 <i>Pouzdanost</i>	8
4. Specifikacija dizajna.....	9
4.1 Dijagrami slučajeva korišćenja.....	9
4.2 Dijagram klasa	20
4.3 Dijagrami aktivnosti.....	22
4.4 Dijagrami sekvence.....	24
4.5 Dijagrami saradnje	26
5. Spisak pojmova	28
6. Pregled korišćenih skraćenica.....	28

1. Uvod

1.1 Svrha i opis dokumenta

Svrha ovog dokumenta je da jasno opiše funkcionalnost i mogućnosti softvera koji predstavlja IS škole stranih jezika.

Pored uvodnog poglavlja, dokument sadrži još i globalni opis sistema sa identifikovanim klasama korisnika i njihovim ovlašćenjima, detalje zahteva u kojima su opisani funkcionalni i nefunkcionalni zahtevi i specifikaciju dizajna u okviru koje se nalaze dijagrami slučajeva korišćenja, dijagram klasa i dijagrami sekvence, aktivnosti i komunikacije za ključne funkcionalnosti.

Na kraju dokumenta dat je rečnik pojmova i spisak korišćenih skraćenica.

1.2 Ciljna publika

Dokument je namenjen naručiocu projekta, menadžeru projekta, web dizajnerima i programerima koji će ga razvijati i testerima koji će vršiti verifikaciju.

-Naručilac projekta: posredstvom ovog dokumenta naručilac će moći da prati razvoj traženog proizvoda. Prilikom isporuke svi zahtevi navedeni u specifikaciji moraju biti ispunjeni.

-Menadžer projekta: koristi specifikaciju zahteva kako bi se uverio da su obuhvaćeni svi zahtevi od strane korisnika i da razvojnom timu obezbedi opis sistema koji treba da razviju, kao i da prati sam razvoj sistema.

-Programer: za razvoj sistema koji će u potpunosti ispuniti očekivanja naručioca projekta i krajnjih korisnika. Svi slučajevi korišćenja navedeni u dokumentu moraju biti implementirani i funkcionalni prilikom isporuke konačne verzije proizvoda.

-Web dizajner: na osnovu specifikacije zahteva i ograničenja u pogledu dizajna treba da osmisli izgled korisničkog interfejsa aplikacije.

-Tester: koristi specifikaciju za verifikaciju i validaciju traženih funkcija.

1.3 Reference

- sajt škole <http://www.atlantis.edu.rs/>

2. Globalni opis

2.1 Perspektiva sistema

Prva verzija sistema ima za cilj da automatizuje procese koji se često odvijaju u poslovanju škole i da omogući jednostavnije vođenje evidencije o resursima škole. U narednim verzijama se planira uvođenje sistema za elektronsko plaćanje usluga škole.

2.2 Karakteristike sistema

Škola stranih jezika u ponudi ima različite jezičke kurseve, pri čemu je svaki kurs podeljen na nekoliko nivoa. Prilikom upisa svaki polaznik se opredeljuje za jezik koji želi da pohađa, a zatim odgovarajući predavač vrši testiranje kako bi se utvrdilo na kom nivou se polaznik nalazi. Testiranje polaznika se ne vrši u slučaju kada polaznik poseduje već neki zvaničan sertifikat ili ako se odluči da pohađa početni nivo. Nakon toga polaznik se smešta u odgovarajuću grupu, ukoliko ona postoji, a u suprotnom mora da čeka na formiranje nove grupe. Kada se raspoređi u grupu dobija raspored prema kome dolazi na nastavu. Svaki predavač vodi evidenciju o prisutnosti svakog polaznika u okviru grupe kojoj predaje.

Na početku svake školske godine škola pravi raspored nastave na osnovu informacija koje dobija od svakog predavača. Pre toga se predavači dogovaraju sa svakom grupom kojoj predaju oko termina koji im najviše odgovaraju. Prilikom pravljenja rasporeda škola mora da uskladi termine svake grupe sa raspoloživim učionicama. Tokom školske godine moguće je vršiti promene u rasporedu zavisno od obaveza polaznika.

Svaki polaznik dužan je da plaća kurs u mesečnim ratama ili može prilikom upisa da uplati celokupni iznos kursa. Škola nudi i razne pogodnosti u vidu popusta.

Tokom pohađanja kursa polaznici imaju mogućnost da se preko škole prijave za polaganje nekog od zvaničnih ispita. Nakon prijave ispita uplata se vrši u školi lično.

Škola poseduje i svoju biblioteku, tako da polaznici mogu da iznajme knjige na određeni vremenski period. Takođe, škola svim polaznicima nudi mogućnost da kupe knjige koje se koriste u nastavi.

Pored kurseva jezika, škola nudi i usluge svih vrsta prevoda i prevoda sudskog tumača za engleski jezik.

2.3 Klase korisnika i karakteristike

Softver je prevashodno namenjen članovima škole stranih jezika, dok je ostalim korisnicima omogućen samo pregled onoga što škola ima u ponudi. Administrativni radnici će imati pristup svim funkcijama aplikacije, dok će predavači moći da ažuriraju samo određene podatke vezane za grupe kojima oni predaju i da šalju poruke svojim učenicima. Polaznicima škole će biti omogućeno da preko poruka komuniciraju sa svojim predavačima i ostalim članovima grupe.

2.4 Radno okruženje

Softver će biti realizovan kao web aplikacija, te je za njegovo korišćenje neophodan računar koji ima pristup internetu.

Implementacija će se zasnivati na MVC2 šablonu uz korišćenje *Eclipse* razvojnog okruženja, Java programskog jezika, servletske tehnologije i drugih jezika namenjenih za izradu web stranica.

Za projektovanje šeme baze podataka koristiće se Oracle SQL Developer Data Modeler, dok će konkretna realizacija biti izvršena na Oracle 11g SUBP.

2.5 Eksterni interfejsi

2.5.1 Korisnički interfejsi

Interfejs aplikacije će biti implementiran po ugledu na postojeći web sajt škole. Za potrebe interakcije sa korisnikom biće dodate funkcije za registrovanje i logovanje korisnika na sistem. Registrovanje na sistem je dozvoljeno jedino članovima škole. Izgled korisničkog interfejsa i dostupne funkcije će biti različite u zavisnosti od korisnika koji pristupa sistemu.

2.5.2 Softverski interfejsi

Aplikacija će pristupati bazi podataka za izvršavanje različitih upita.

2.5.3 Hardverski interfejsi

Ne postoje zahtevi u pogledu hardverskog interfejsa.

2.5.4 Komunikacioni interfejsi

Softver će za komunikaciju koristiti HTTP protokol. U skladu sa tim neophodno je da korisnici poseduju web pretraživač koji podržava HTTP protokol verzije 1.0 ili 1.1.

2.6 Ograničenja dizajna i implementacije

Funkcionalnosti koje su na raspolaganju administrativnim radnicima treba da budu implementirane tako da im omoguće što jednostavniji unos podataka, njihovu obradu, pretragu po raznim kriterijumima i opcije za automatsko vršenje proračuna.

2.7 Korisnička dokumentacija

Korisnička dokumentacija biće dostupna u vidu online help-a.

3. Detalji zahteva

U ovom poglavlju navedeni su funkcionalni i nefunkcionalni zahtevi koje sistem treba da zadovolji.

3.1 Funkcionalni zahtevi

Korisnik: administrativni radnik

Redni broj	Zahtev	Opis	Prioritet
1.	Logovanje	Sistem treba da obezbedi autentifikaciju korisnika koji mu pristupa.	1
2.	Upis polaznika	Sistem će omogućiti administrativnom radniku unos novog polaznika u evidenciju.	1
3.	Evidencija polaznika	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da vrši evidenciju svih polaznika.	1
4.	Evidencija predavača	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da vrši evidenciju svih predavača koji su zaposleni u školi.	1
5.	Formiranje grupe	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da raspoređuje polaznike u grupe.	1
6.	Smeštanje novog polaznika u grupu	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da pronađe odgovarajuću grupu za novog polaznika.	1
7.	Ažuriranje kurseva	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da ažurira listu kurseva koji se nalaze u ponudi škole.	1
8.	Ažuriranje vrsta kurseva	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da ažurira listu vrsta kurseva koje škola nudi.	1
9.	Ažuriranje ispita	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da vrši ažuriranje ispita za koje se polaznici mogu prijaviti u školi.	1
10.	Ažuriranje cenovnika	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da void evidenciju o cenama usluga koje škola nudi.	1
11.	Pravljenje rasporeda nastave	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da pravi raspored nastave.	1
12.	Ručno pravljenje rasporeda	Administrativni radnik imaće mogućnost da ručno pravi raspored.	1
13.	Automatsko generisanje rasporeda	Sistem će moći da generiše raspored nastave uz poštovanje ograničenja unetih od strane administrativnog radnika.	2
14.	Izbor učionica	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da selektuje učionice za koje pravi raspored.	1
15.	Izbor grupa	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da selektuje grupe za koje pravi raspored.	1
16.	Izbor termina	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da odabere termine.	1
17.	Izmena rasporeda	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da vrši promene u rasporedu.	1
18.	Evidencija uplata	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da vodi evidenciju o izvršenim uplatama za svakog polaznika.	1

19	Određivanje popusta	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da računa popust prilikom uplate.	2
20.	Generisanje izveštaja	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da pravi izveštaje o poslovanju škole.	2
21.	Evidencija literature	Sistem će omogućiti administrativnom radniku da vodi evidenciju o školskim knjigama.	3

Korisnik: predavač

Redni broj	Zahtev	Opis	Prioritet
1.	Logovanje	Sistem treba da obezbedi autentifikaciju korisnika koji mu pristupa.	1
2.	Evidencija prisutnosti	Sistem treba da obezbedi predavaču da može da vodi evidenciju o prisutnosti svojih učenika.	1
3.	Slanje poruke	Sistem će omogućiti predavaču da šalje poruke svojim učenicima.	2
4.	Čitanje poruke	Sistem će omogućiti predavaču da čita poruke koje mu šalju učenici.	2

Korisnik: polaznik

Redni broj	Zahtev	Opis	Prioritet
1.	Registrovanje	Sistem treba da obezbedi mogućnost registracije članova škole.	1
2.	Logovanje	Sistem treba da obezbedi autentifikaciju korisnika koji mu pristupa.	1
3.	Prijava ispita	Sistem će omogućiti polazniku da prijavi ispit preko svog naloga.	1
4.	Odjava ispita	Sistem će omogućiti polazniku da odjavi ispit preko svog naloga.	1
5.	Slanje poruke	Sistem će omogućiti polazniku da šalje poruke svojim predavačima ili ostalim članovima grupe.	2
6.	Čitanje poruke	Sistem će omogućiti polazniku da čita poruke koje dobije od predavača ili ostalih članova iz grupe.	2
7.	Pregled izvršenih uplata	Sistem će omogućiti polazniku da vidi sve uplate koje je izvršio.	2

Ostali korisnici

Redni broj	Zahtev	Opis	Prioritet
1.	Pregled ponude škole	Svi korisnici će moći da vide informacije o školi i uslugama koje ona nudi.	1

3.2 Nefunkcionalni zahtevi

3.2.1 Performanse

Web sajt škole treba da bude postavljen na server koji će omogućiti brzu reakciju na korisničke akcije.

3.2.2 Bezbednost

U okviru SUBP biće implementirana ograničenja i procedure koje će vršiti proveru prilikom unosa ili izmena podataka.

3.2.3 Sigurnost

Podacima u sistemu škole neće moći da pristupaju svi korisnici. Zaposleni u školi imaju veća ovlašćenja od ostalih korisnika, a jedino će administrativnim radnicima biti dozvoljeno ažuriranje podataka bitnih za poslovanje škole.

3.2.4 Pouzdanost

Do iznenadnog prestanka rada sistema može doći jedino kao posledica grešaka u radu operativnog sistema korisnika ili problema vezanih za funkcionisanje servera.

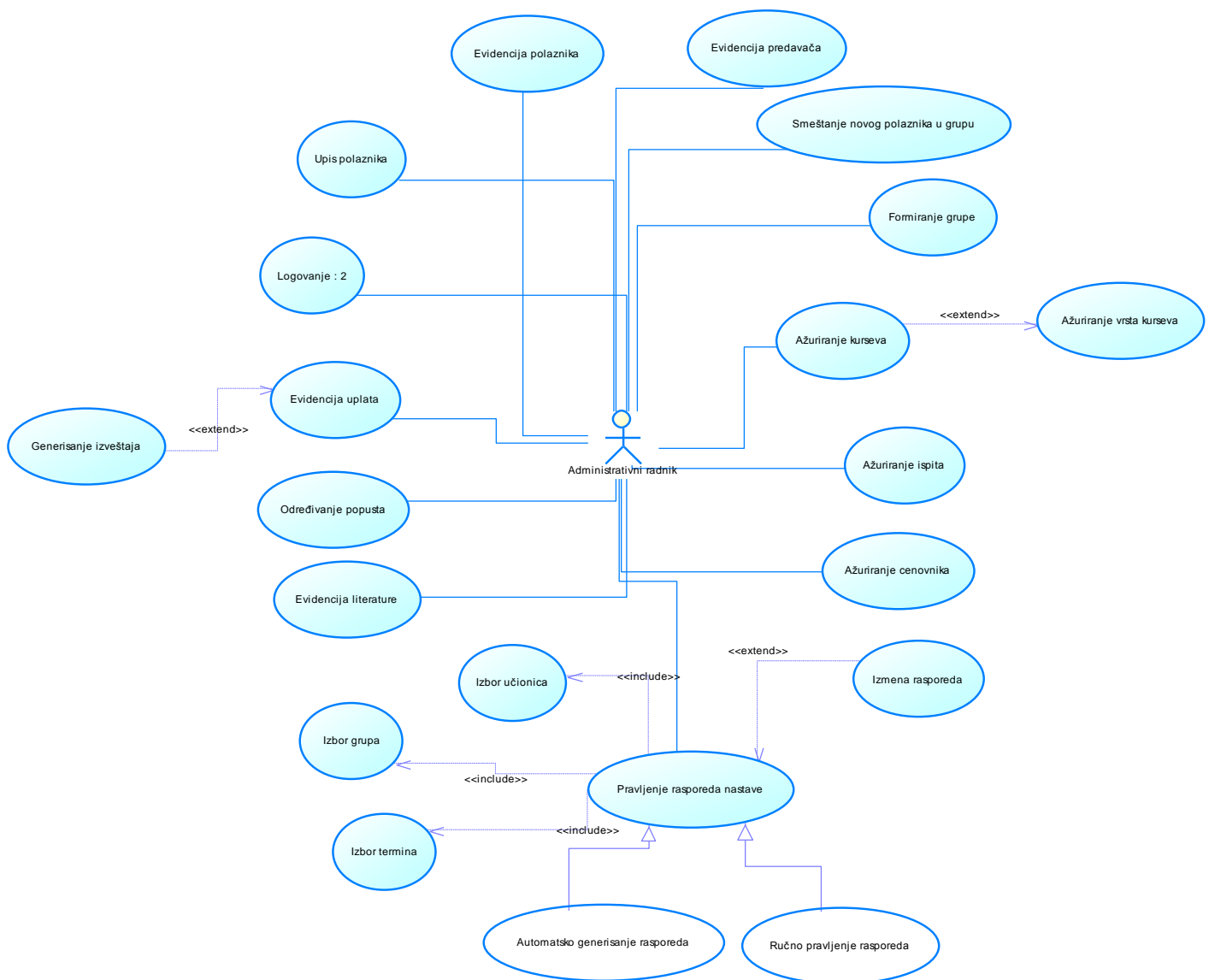
4. Specifikacija dizajna

Ovo poglavlje ima za cilj da opiše slučajeve korišćenja sistema uz priložene dijagrame. Dijagram klasa prikazuje klase kojima će biti modelirani podaci, dok dijagrami sekvence, aktivnosti i komunikacije služe da detaljno prikažu tok kontrole ključnih funkcija sistema.

4.1 Dijagrami slučajeja korišćenja

4.1.1.1 Slučajevi korišćenja

-Korisnik: administrativni radnik



Dijagram slučajeja korišćenja za administrativnog radnika

1. Kartica slučaja korišćenja Automatsko generisanje rasporeda

Naziv	Automatsko generisanje rasporeda
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu za automatsko generisanje rasporeda. 2. Administrativni radnik selektuje termine poređane prema prioritetu za svaku grupu. 3. Klikom na dugme za potvrdu raspored će biti generisan.
Proširenja	Generisani raspored je moguće ručno menjati.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Raspored nastave će biti formiran.

2. Kartica slučaja korišćenja Ažuriranje cenovnika

Naziv	Ažuriranje cenovnika
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara formu za prikaz cenovnika usluga. 2. Administrativni radnik bira vrstu usluge čiji cenovnik želi da ažurira. 3. Administrativni radnik vrši željene izmene. 4. Klikom na dugme za potvrdu cenovnik usluga će biti ažuriran.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Podaci o cenama usluga koje škola nudi će biti ažurirani.

3. Kartica slučaja korišćenja Ažuriranje ispita

Naziv	Ažuriranje ispita
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara formu za prikaz ispita koji se nalaze u ponudi škole. 2. Administrativni radnik dodaje, modifikuje ili briše ispit iz ponude. 3. Klikom na dugme za potvrdu, podaci o ispitima će biti ažurirani.
Proširenja	nema
Izuzeci	Ispit ne može biti izbrisan iz ponude ako postoji bar jedan polaznik prijavljen za polaganje.
Uslovi koji važe nakon završetka	Podaci o ispitima koje škola nudi su ažurirani.

4. Kartica slučaja korišćenja Ažuriranje kurseva

Naziv	Ažuriranje kurseva
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.

Koraci	1. Administrativni radnik otvara formu za pregled kurseva. 2. Administrativni radnik dodaje, modifikuje ili briše kurs koji se nalazi u ponudi škole. 3. Klikom na dugme za potvrdu, podaci o kursevima će biti ažurirani.
Proširenja	Ažuriranje vrsta kurseva koje škola nudi.
Izuzeci	Ako postoji bar jedna grupa koja pohađa neki kurs, on ne može biti obrisan iz ponude.
Uslovi koji važe nakon završetka	Podaci o kursevima su ažurirani.

5. Kartica slučaja korišćenja Ažuriranje vrsta kurseva

Naziv	Ažuriranje vrsta kurseva
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara formu za pregled vrsta kurseva. 2. Administrativni radnik dodaje, modifikuje ili briše vrstu kursa iz ponude škole. 3. Klikom na dugme za potvrdu, podaci o vrstama kurseva će biti ažurirani.
Proširenja	nema
Izuzeci	Vrsta kursa može biti obrisana iz ponude jedino u slučaju da ne postoji neka grupa koja pohađa neki kurs te vrste.
Uslovi koji važe nakon završetka	Podaci o vrstama kurseva su ažurirani.

6. Kartica slučaja korišćenja Evidencija literature

Naziv	Evidencija literature
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu za pregled raspoložive literature. 2. Klikom na dugme za izmenu administrativni radnik ažurira podatke o knjigama u evidenciji. 3. Klikom na dugme za potvrdu, izmene će biti sačuvane.
Proširenja	Administrativni radnik sastavlja spisak knjiga za nabavku.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Podaci o literaturi su ažurirani.

7. Kartica slučaja korišćenja Evidencija polaznika

Naziv	Evidencija polaznika
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik bira opciju za pregled svih polaznika škole.
Proširenja	Administrativni radnik može da ažurira podatke o polaznicima.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

8. Kartica slučaja korišćenja Evidencija predavača

Naziv	Evidencija predavača
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik bira opciju za pregled svih predavača u školi.
Proširenja	Administrativni radnik može da ažurira podatke o predavačima koji su zaposleni u školi.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

9. Kartica slučaja korišćenja Evidencija uplata

Naziv	Evidencija uplata
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu za evidenciju izvršenih uplata od strane polaznika. 2. Administrativni radnik selektuje polaznika koji vrši uplatu. 3. Administrativni radnik unosi podatke o uplati za selektovanog polaznika. 4. Klikom na dugme za potvrdu podaci o uplatama za selektovanog polaznika će biti ažurirani.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Polaznik će na svom nalogu moći da vidi ažurirane podatke o uplatama koje je izvršio.

10. Kartica slučaja korišćenja Formiranje grupe

Naziv	Formiranje grupe
Preduslovi	Polaznici moraju biti upisani u školu. Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik selektuje kurs. 2. Dobija listu svih polaznika koji su upisani na selektovani kurs. 3. Administrativni radnik zadaje jedinstveni naziv grupe i dodaje polaznike. 4. Administrativni radnik selektuje predavača koji će držati nastavu datoj grupi.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Polaznici su smešteni u grupi.

11. Kartica slučaja korišćenja Generisanje izveštaja

Naziv	Generisanje izveštaja
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu za generisanje izveštaja. 2. Administrativni radnik selektuje vremenski period za koji želi da napravi izveštaj.

	3. Klikom na dugme generiše se izveštaj.
Proširenja	Izveštaj se može odštampati.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

12. Kartica slučaja korišćenja Izbor grupa

Naziv	Izbor grupa
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu o grupama. 2. Administrativni radnik selektuje grupe za koje želi da napravi raspored.
Proširenja	Administrativni radnik generiše raspored za izabranu grupu.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

13. Kartica slučaja korišćenja Izbor termina

Naziv	Izbor termina
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik selektuje raspoložive termine.
Proširenja	U obzir se uzimaju prioriteta termina.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

14. Kartica slučaja korišćenja Izbor učionica

Naziv	Izbor učionica
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu o učionicama. 2. Administrativni radnik selektuje raspoložive učionice za koje želi da napravi raspored.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

15. Kartica slučaja korišćenja Izmena rasporeda

Naziv	Izmena rasporeda
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog. Raspored nastave mora biti prethodno formiran.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu za prikaz rasporeda. 2. Klikom na dugme za izmenu otvara se forma na kojoj može da izabere šta

	želi da izmeni. 3. Nakon izvršene promene proverava se validnost rasporeda. 4. Klikom na dugme za potvrdu, izmene rasporeda će biti sačuvane.
Proširenja	Polaznici i predavači se obaveštavaju ako je došlo do promene u njihovom rasporedu.
Izuzeci	3. Ako izvršene promene utiču na validnost rasporeda, sistem obaveštava administrativnog radnika i onemogućava potvrdu izmena.
Uslovi koji važe nakon završetka	Raspored će biti prikazan sa izvršenim izmenama.

16. Kartica slučaja korišćenja Logovanje

Naziv	Logovanje
Preduslovi	Ako korisnik nije prethodno registrovan, nema dozvolu logovanja.
Koraci	1. Korisnik bira opciju "Loguj se". 2. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku.
Proširenja	nema
Izuzeci	Uneseno pogrešno korisničko ime i lozinka.
Uslovi koji važe nakon završetka	Korisnik je ulogovan na svoj nalog.

17. Kartica slučaja korišćenja Određivanje popusta

Naziv	Određivanje popusta
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu o popustima. 2. Klikom na dugme za dodavanje otvara se forma za unos popusta. 3. Klikom na dugme za potvrdu popust će biti dodat.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Ažurirana lista pogodnosti koje škola nudi.

18. Kartica slučaja korišćenja Pravljenje rasporeda nastave

Naziv	Pravljenje rasporeda nastave
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog. Za pravljenje rasporeda mora biti formirana bar jedna grupa ili bar jedan polaznik mora pohađati individualnu nastavu.
Koraci	1. Administrativni radnik bira opciju za pravljenje rasporeda. 2. Administrativni radnik bira način formiranja rasporeda.
Proširenja	Automatsko generisanje rasporeda. Ručno generisanje rasporeda.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Moguć prelazak na formu za generisanje rasporeda.

19. Kartica slučaja korišćenja Ručno pravljenje rasporeda

Naziv	Ručno pravljenje rasporeda
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara stranicu za ručno pravljenje rasporeda. 2. Administrativni radnik svakoj grupi i polaznicima koji pohađaju individualnu nastavu dodeljuje termin i učionicu u kojoj će se održavati nastava. 3. Klikom na dugme za potvrdu raspored će biti formiran.
Proširenja	Administrativni radnik može da vrši promene postojećeg rasporeda.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Raspored nastave će biti formiran.

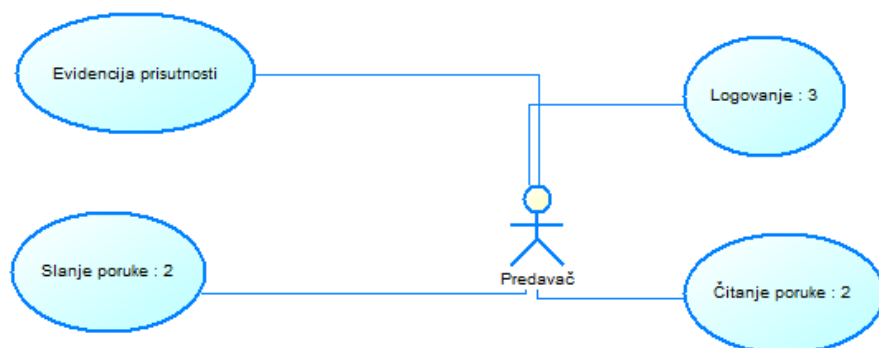
20. Kartica slučaja korišćenja Smeštanje novog polaznika u grupu

Naziv	Smeštanje novog polaznika u grupu
Preduslovi	Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog. Polaznik mora biti upisan u školu.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara pregled formiranih grupa za traženi kurs. 2. Administrativni radnik proverava da li ima mesta u nekoj od pronađenih grupa. 3. Administrativni radnik smešta polaznika u grupu.
Proširenja	nema
Izuzeci	2. Ako ne postoji grupa sa slobodnim mestom, polaznik se stavlja u listu čekanja na grupu.
Uslovi koji važe nakon završetka	Polaznik je smešten u grupu.

21. Kartica slučaja korišćenja Upis polaznika

Naziv	Upis polaznika
Preduslovi	Ukoliko polaznik već poseduje neki zvaničan sertifikat ili se prijavljuje za pohađanje početnog nivoa nekog kursa upisuje se bez testiranja. U svim ostalim slučajevima prvo se obavlja testiranje. Administrativni radnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Administrativni radnik otvara formu za dodavanje novog polaznika u evidenciju. 2. Administrativni radnik unosi podatke o polazniku. 3. Klikom na dugme za potvrdu novi polaznik će biti dodat u evidenciju.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Polaznik je upisan u školu i ima mogućnost registrovanja na sajtu.

-Korisnik: predavač



Dijagram slučajeva korišćenja za predavača

1. Kartica slučaja korišćenja Logovanje

Naziv	Logovanje
Preduslovi	Ako korisnik nije prethodno registrovan, nema dozvolu logovanja.
Koraci	1. Korisnik bira opciju "Loguj se". 2. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku.
Proširenja	nema
Izuzeci	Uneseno pogrešno korisničko ime i lozinka.
Uslovi koji važe nakon završetka	Korisnik je ulogovan na svoj nalog.

2. Kartica slučaja korišćenja Evidencija prisutnosti

Naziv	Evidencija prisutnosti
Preduslovi	Predavač mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Predavač otvara formu za evidenciju prisutnosti polaznika grupe kojoj drži nastavu. 2. Predavač popunjava polja tabele za odgovarajući čas. 3. Klikom na dugme za potvrdu evidencija prisutnosti će biti ažurirana.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Podaci o prisutnosti će biti ažurirani.

3. Kartica slučaja korišćenja Slanje poruke

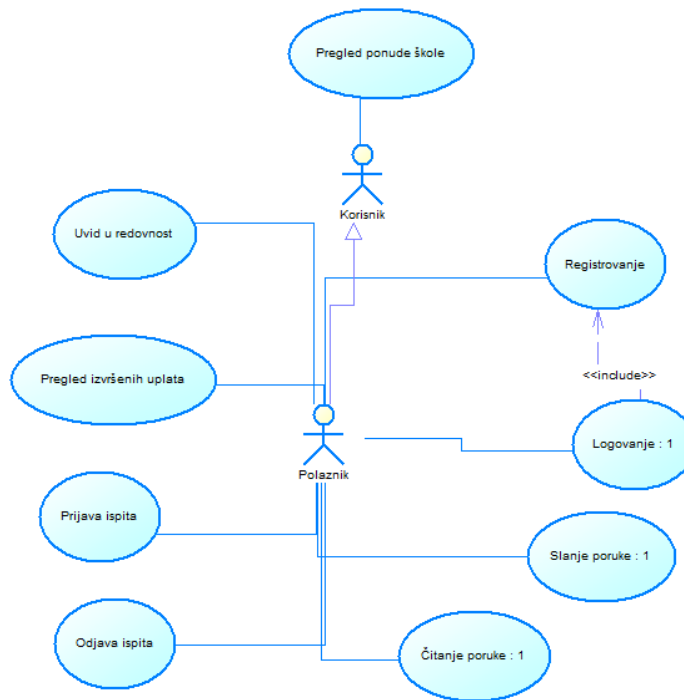
Naziv	Slanje poruke
Preduslovi	Korisnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Korisnik bira opciju za slanje poruke. 2. Korisnik navodi primaoca poruke. 3. Korisnik navodi sadržaj poruke. 4. Klikom na dugme poruka će biti poslata.

Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

4. Kartica slučaja korišćenja Čitanje poruke

Naziv	Čitanje poruke
Preduslovi	Korisnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Korisnik bira opciju za pregled primljenih poruka. 2. Korisnik otvara poruku koju želi da pročita.
Proširenja	Korisnik može da obriše poruku iz inbox-a.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

-Korisnik: polaznik i ostali korisnici



Dijagram slučajeva korišćenja za polaznika i ostale korisnike

1. Kartica slučaja korišćenja Pregled ponude škole

Naziv	Pregled ponude škole
Preduslovi	nema
Koraci	1. Korisnik bira uslugu škole koja ga zanima.

	2. Korisnik dobija informacije o izabranoj usluzi.
Proširenja	Korisnik postavlja pitanje zaposlenima u školi.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

2. Kartica slučaja korišćenja Registrovanje

Naziv	Registrovanje
Preduslovi	Korisnik koji nije član škole nema pravo da se registruje.
Koraci	1. Korisnik bira opciju "Registruj se". 2. Korisnik unosi svoje podatke, korisničko ime i lozinku.
Proširenja	Korisnik postavlja pitanje zaposlenima u školi.
Izuzeci	Korisnik koji nije član škole nema pravo da se registruje.
Uslovi koji važe nakon završetka	Polaznik može da se loguje na svoj nalog.

3. Kartica slučaja korišćenja Logovanje

Naziv	Logovanje
Preduslovi	Ako korisnik nije prethodno registrovan, nema dozvolu logovanja.
Koraci	1. Korisnik bira opciju "Loguj se". 2. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku.
Proširenja	nema
Izuzeci	Uneseno pogrešno korisničko ime i lozinka.
Uslovi koji važe nakon završetka	Korisnik je ulogovan na svoj nalog.

4. Kartica slučaja korišćenja Prijava ispita

Naziv	Prijava ispita
Preduslovi	Polaznik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Polaznik selektuje ispit koji želi da polaže iz liste ispita. 2. Klikom na dugme za prijavu ispita otvara se forma za prijavu ispita. 3. Polaznik unosi neophodne podatke. 4. Klikom na dugme za potvrdu polaznik se dodaje na listu prijavljenih za polaganje odabranog ispita.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Polaznik je prijavljen za polaganje odabranog ispita. Polaznik plaća polaganje lično u školi.

5. Kartica slučaja korišćenja Odjava ispita

Naziv	Odjava ispita
Preduslovi	Polaznik mora biti ulogovan na svoj nalog.

	Mora postojati neki ispit u listi prijavljenih ispita.
Koraci	1. Polaznik bira ispit koji želi da odjavi. 2. Klikom na dugme za potvrdu ispit će biti objavljen.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	Lista prijavljenih polaznika za polaganje će biti ažurirana.

6. Kartica slučaja korišćenja Pregled izvršenih uplata

Naziv	Pregled izvršenih uplata
Preduslovi	Polaznik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Polaznik otvara formu za spiskom svih uplata koje je izvršio.
Proširenja	Polaznik će dobijati upozorenja ako ne izvrši uplatu na vreme.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

7. Kartica slučaja korišćenja Slanje poruke

Naziv	Slanje poruke
Preduslovi	Korisnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Korisnik bira opciju za slanje poruke. 2. Korisnik navodi primaoca poruke. 3. Korisnik navodi sadržaj poruke. 4. Klikom na dugme poruka će biti poslata.
Proširenja	nema
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

8. Kartica slučaja korišćenja Čitanje poruke

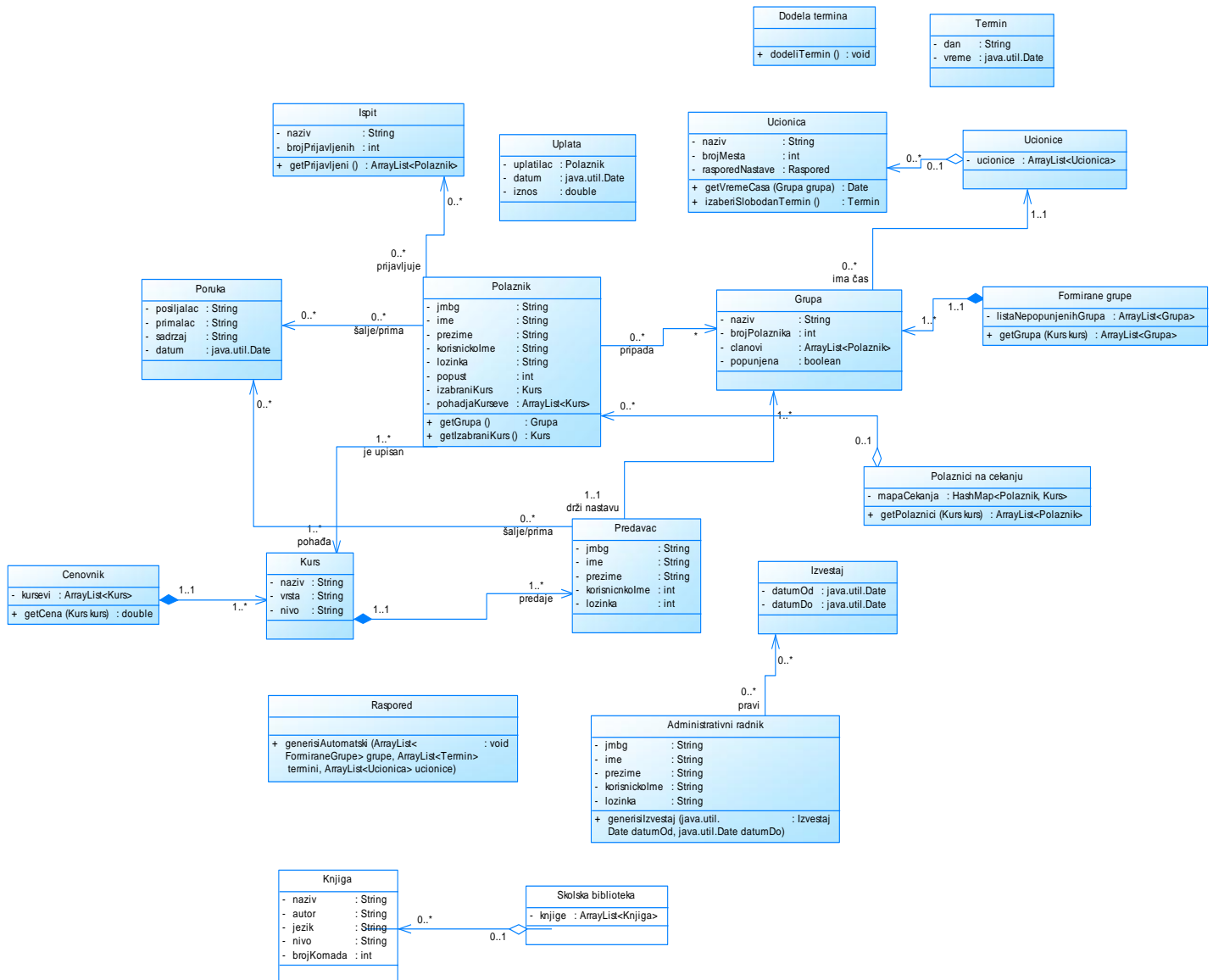
Naziv	Čitanje poruke
Preduslovi	Korisnik mora biti ulogovan na svoj nalog.
Koraci	1. Korisnik bira opciju za pregled primljenih poruka. 2. Korisnik otvara poruku koju želi da pročita.
Proširenja	Korisnik može da obriše poruku iz inbox-a.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

9. Kartica slučaja korišćenja Uvid u redovnost

Naziv	Uvid u redovnost
Preduslovi	Polaznik mora biti ulogovan na svoj nalog.

Koraci	1. Polaznik otvara stranicu za pregled prisutnosti na nastavi.
Proširenja	Polaznik može da unese vremenski period za koji želi da vidi prisutnost.
Izuzeci	nema
Uslovi koji važe nakon završetka	nema

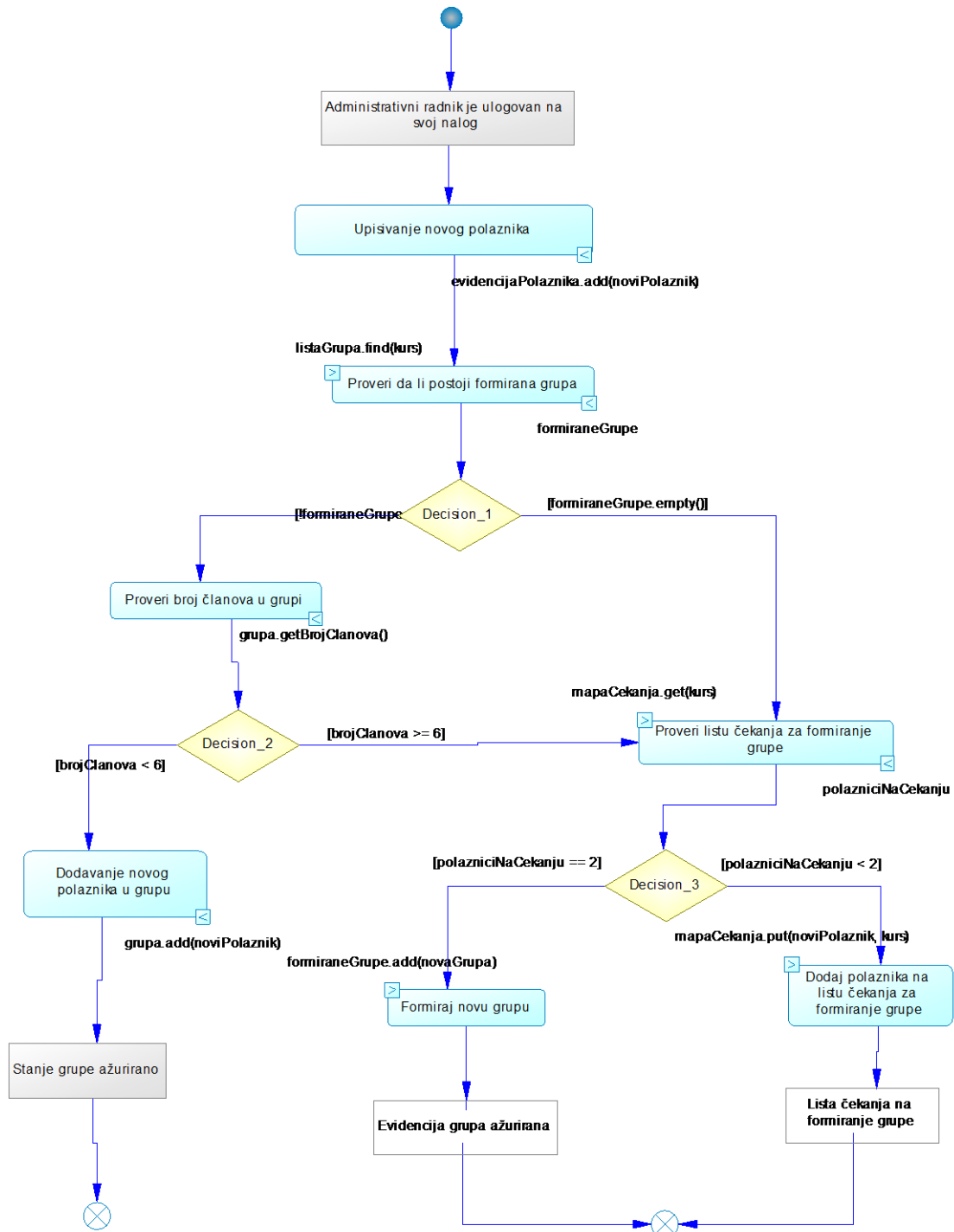
4.2 Dijagram klasa



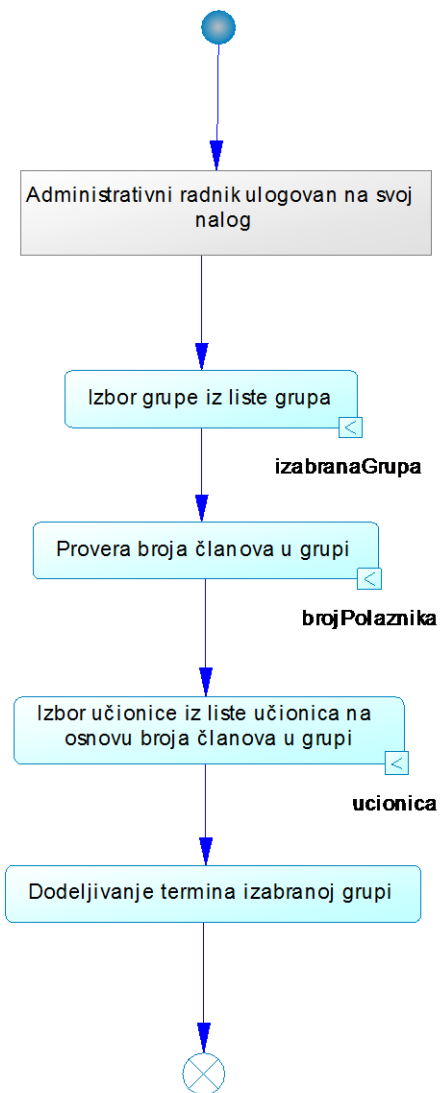
Lista klasa

Naziv	Kod	Naziv modela	Modifikator
Administrativni radnik	AdministrativniRadnik	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Cenovnik	Cenovnik	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Dodela termina	DodelaTermina	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Formirane grupe	FormiraneGrupe	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Grupa	Grupa	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Ispit	Ispit	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Izvestaj	Izvestaj	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Knjiga	Knjiga	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Kurs	Kurs	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Polaznici na cekanju	PolazniciNaCekanju	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Polaznik	Polaznik	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Poruka	Poruka	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Predavac	Predavac	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Raspored	Raspored	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Skolska biblioteka	SkolskaBiblioteka	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Termin	Termin	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Ucionica	Ucionica	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Ucionice	Ucionice	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public
Uplata	Uplata	Object-Oriented Model 'OOM_SkolaStranihJezika'	public

4.3 Dijagrami aktivnosti

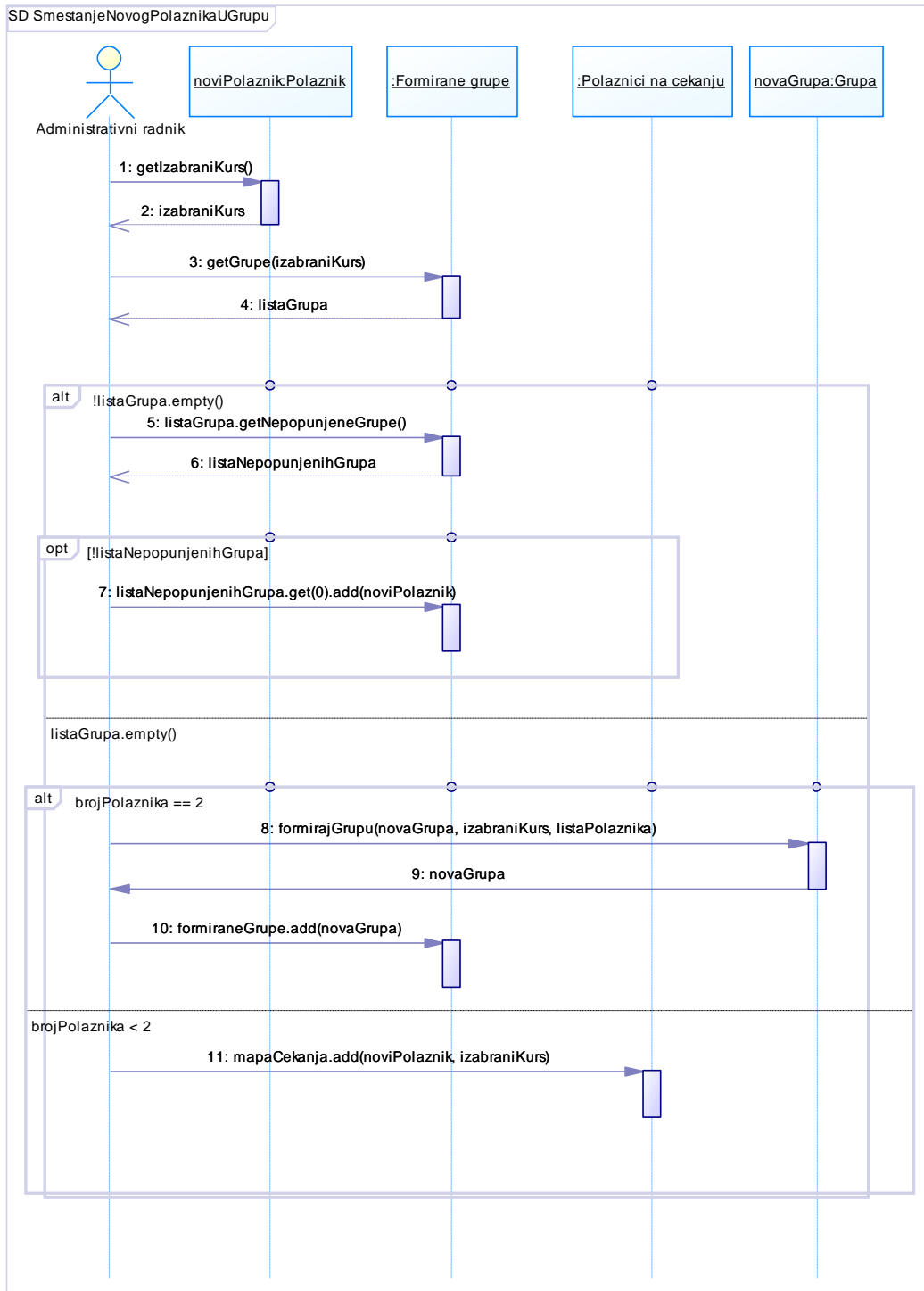


Dijagram aktivnosti – Smeštanje novog polaznika u odgovarajuću grupu

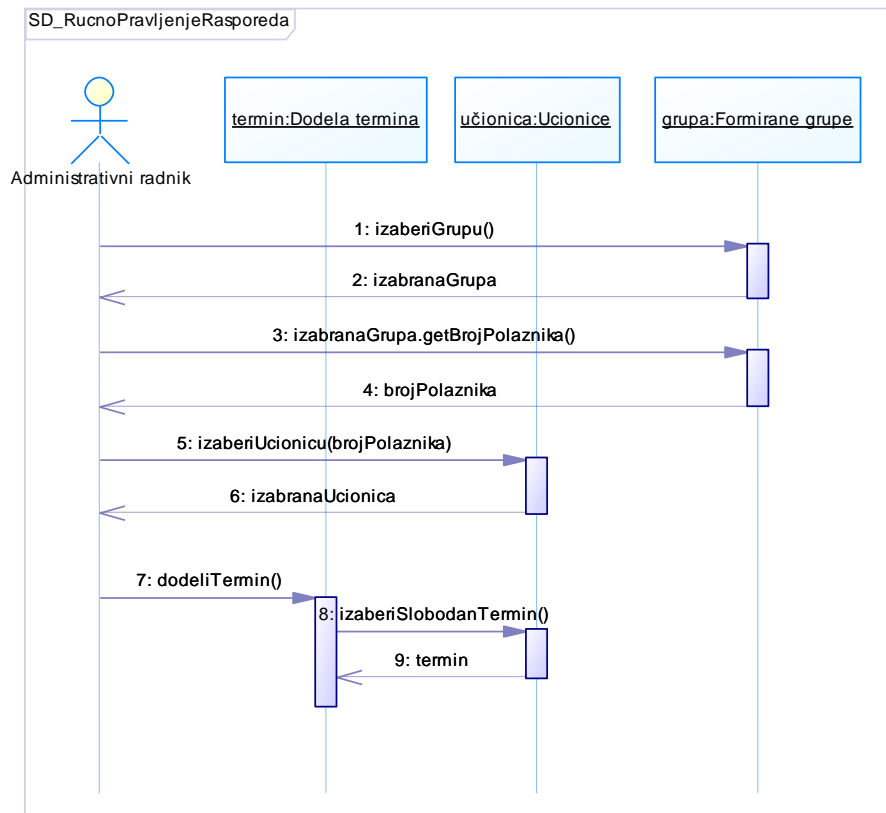


Dijagram aktivnosti – Ručno pravljenje rasporeda nastave

4.4 Dijagrami sekvence

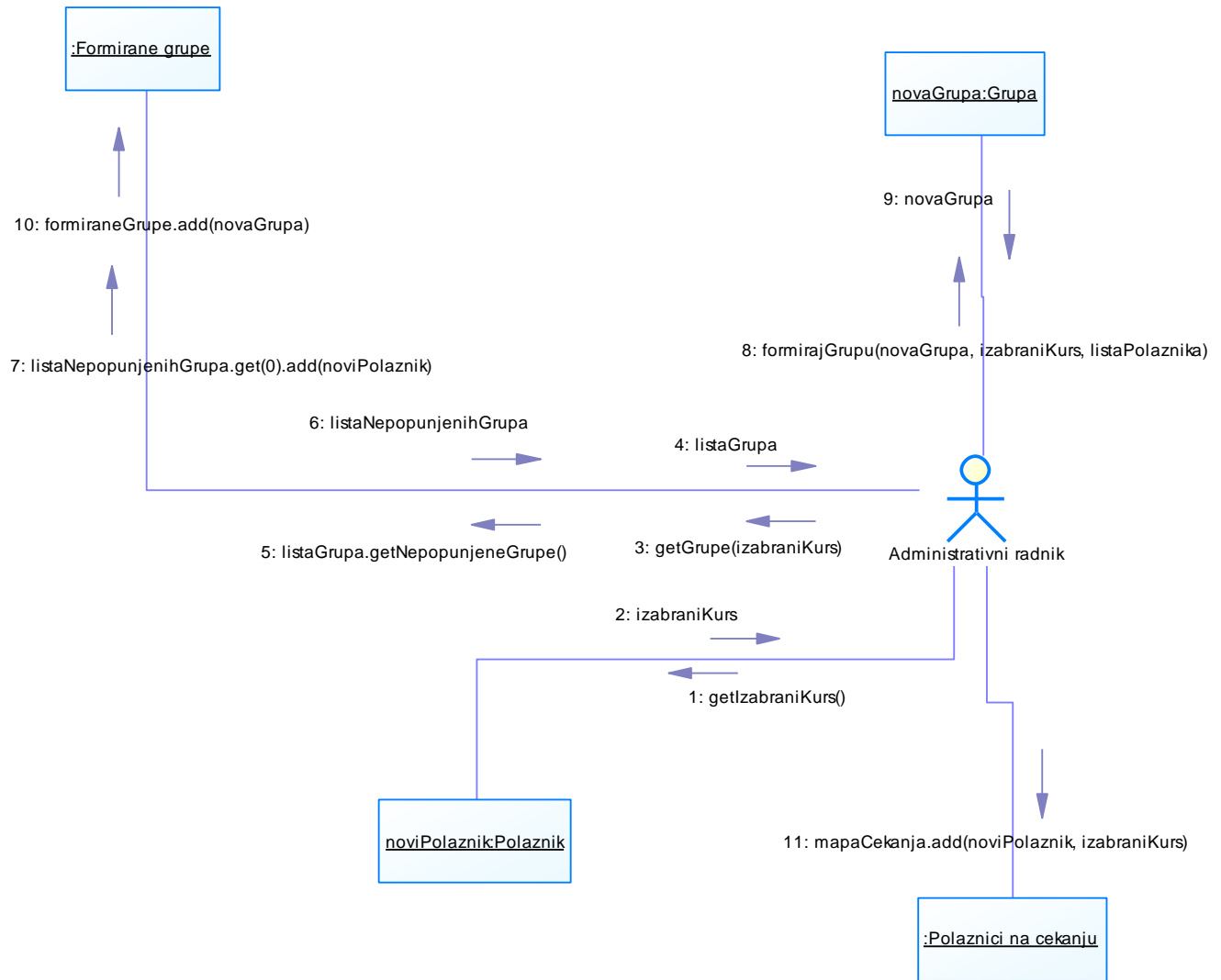


Dijagram sekvence – Smeštanje novog polaznika u odgovarajuću grupu

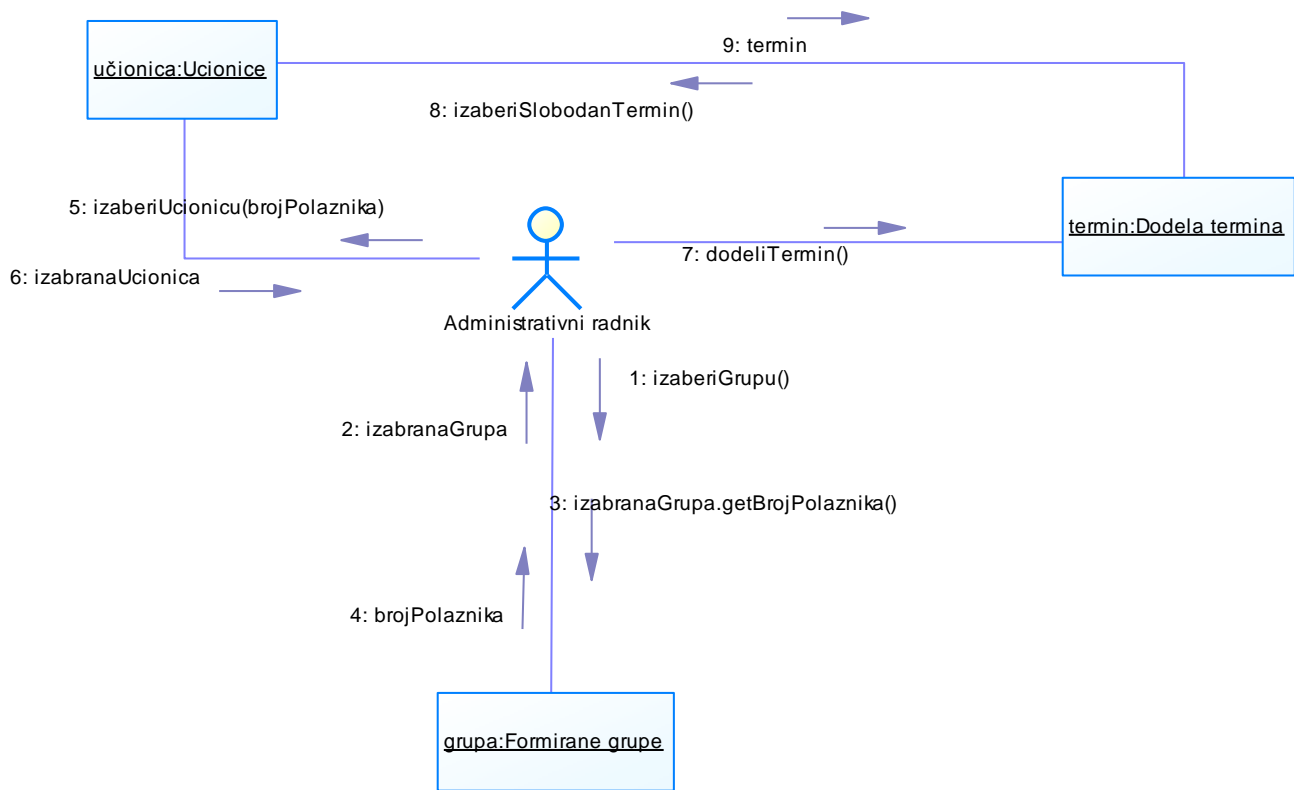


Dijagram sekvence – Ručno pravljenje rasporeda

4.5 Dijagrami saradnje



Dijagram saradnje – Smeštanje novog polaznika u odgovarajuću grupu



Dijagram saradnje – Ručno pravljenje rasporeda

5. Spisak pojmova

-**MVC2 šablon** – dizajn šablon koji se zasniva na sinhronom radu 3 komponente: Model, View i Controller. Model modelira podatke i procese, View vizualizuje podatke iz aplikacije, a Controller obezbeđuje vezu između korisnika i podataka.

-**HTTP protokol** – protokol za komunikaciju između web pretraživača i servera

6. Pregled korišćenih skraćenica

Oznaka skraćenice	Opis
IS	Informacioni sistem
SUBP	Sistem za upravljanje bazama podataka
HTTP	Hyper Text Markup Language
MVC	Model View Controller