

**RecipeMe**  
**Web aplikacija za interakciju pacijenata sa lekarima**  
**zdravstvene ustanove**

**Specifikacija zahteva**

**Verzija 1.1**

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

## Pregled izmena

Datum	Verzija	Opis	Autor
21.03.2019.	Nacrt	Inicijalna verzija	Emilija, Aleksandar, Nemanja
22.03.2019.	1.0	Dopunjena i prerađena verzija	Emilija, Aleksandar, Nemanja
23.03.2019.	1.1	Dopunjena i prerađena verzija	Emilija, Aleksandar, Nemanja

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

## Sadržaj

1.	Cilj dokumenta	4
2.	Opseg dokumenta	4
3.	Reference	4
4.	Pregled slučajeva korišćenja	5
5.	Profili korisnika	7
5.1	Posetilac web stranice	7
5.2	Administrator web aplikacije	7
5.3	Lekar	7
5.4	Pacijent	7
6.	Opis slučajeva korišćenja	7
6.1	Pregled informacija	7
6.2	Pregled osnovnih podataka o bolnici	8
6.3	Pregled spiska lekara	8
6.4	Pregled kratke biografije lekara	9
6.5	Prijavljivanje	9
6.6	Ažuriranje podataka o korisniku	11
6.7	Pregled spiska zahteva za pregledima	12
6.8	Pregled zahteva određenog pacijenta	13
6.9	Notifikacija lekara o novostima	15
6.10	Kreiranje novog lekara	15
6.11	Brisanje postojećeg lekara	16
6.12	Redovno uzimanje terapije	17
6.13	Slanje zahteva za zakazivanjem pregleda sa opisom tegoba	17
7.	Dodatni zahtevi	18
7.1	Funkcionalnost	18
7.2	Upotrebljivost	18
7.3	Pouzdanost	18
7.4	Performanse	18
7.5	Podrška i održavanje	19
7.6	Ograničenja	19

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

## Specifikacija zahteva

### 1. Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je specifikacija zahteva u pogledu detaljnog opisa slučajeva korišćenja RecipeMe web aplikacije.

### 2. Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na RecipeMe web aplikaciju, koja će biti razvijena od strane 3SGroup tima. RecipeMe predstavlja naziv za web aplikaciju za interakciju pacijenata sa lekarima zdravstvene ustanove, a sam naziv je smišljen da asocira na „Dodeli mi recept“ sintagmu. Namena aplikacije je efikasna komunikacija, evidencija i prikaz podataka korisnika web servisa za interakciju između pacijenata i lekara.

### 3. Reference

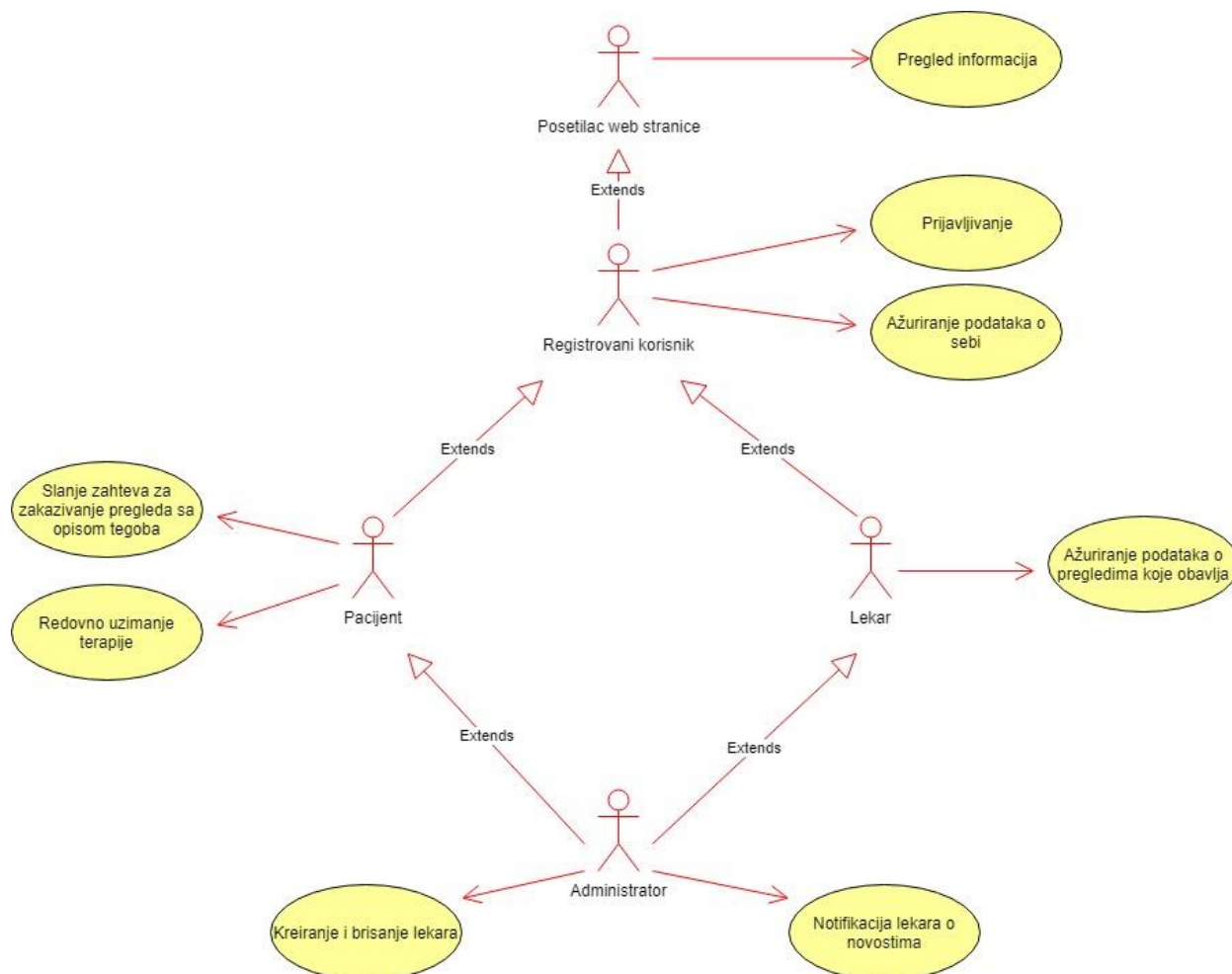
Spisak korišćene literature:

1. RecipeMe – Predlog projekta, 3SGroup-RecipeMe-01, V1.0, 2019, 3SGroup.
2. RecipeMe – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2019, 3SGroup.
3. RecipeMe – Plan realizacije projekta, V1.0, 2019, 3SGroup.
4. RecipeMe – Vizija sistema, V1.0, 2019, 3SGroup.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

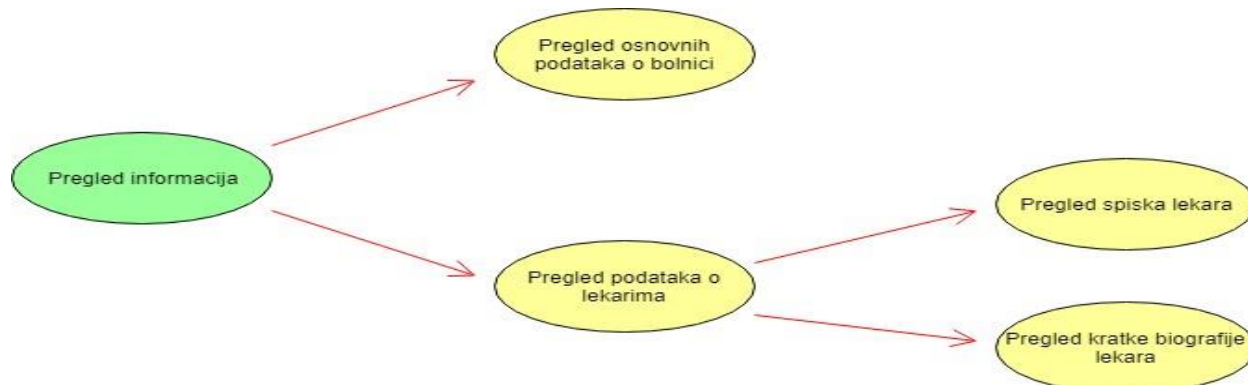
#### 4. Pregled slučajeva korišćenja

Osnovni UML dijagram koji prikazuje korisnike i slučajeve korišćenja RecipeMe web aplikacije prikazan je na sledećoj slici:



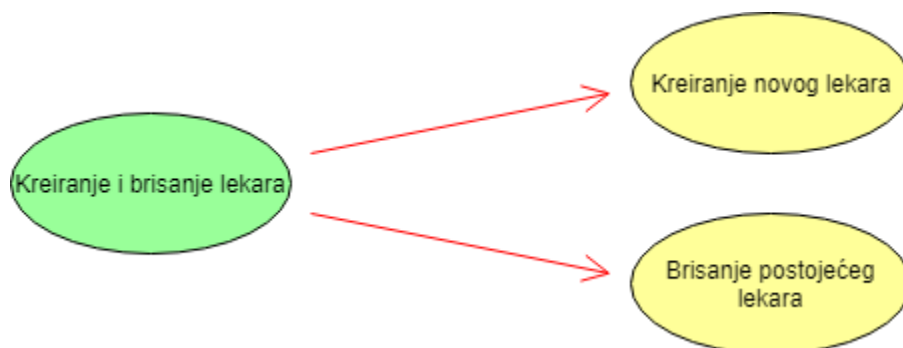
Slučajevi korišćenja *pregled informacija*, *kreiranje i brisanje lekara*, *ažuriranje podataka o pregledima koje obavlja* i *slanje zahteva za zakazivanje pregleda sa opisom tegoba* obuhvataju složenije radnje koje se mogu razložiti daljena pojedinačne slučajeve korišćenja.

Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *pregled informacija* je prikazan na sledećoj slici:

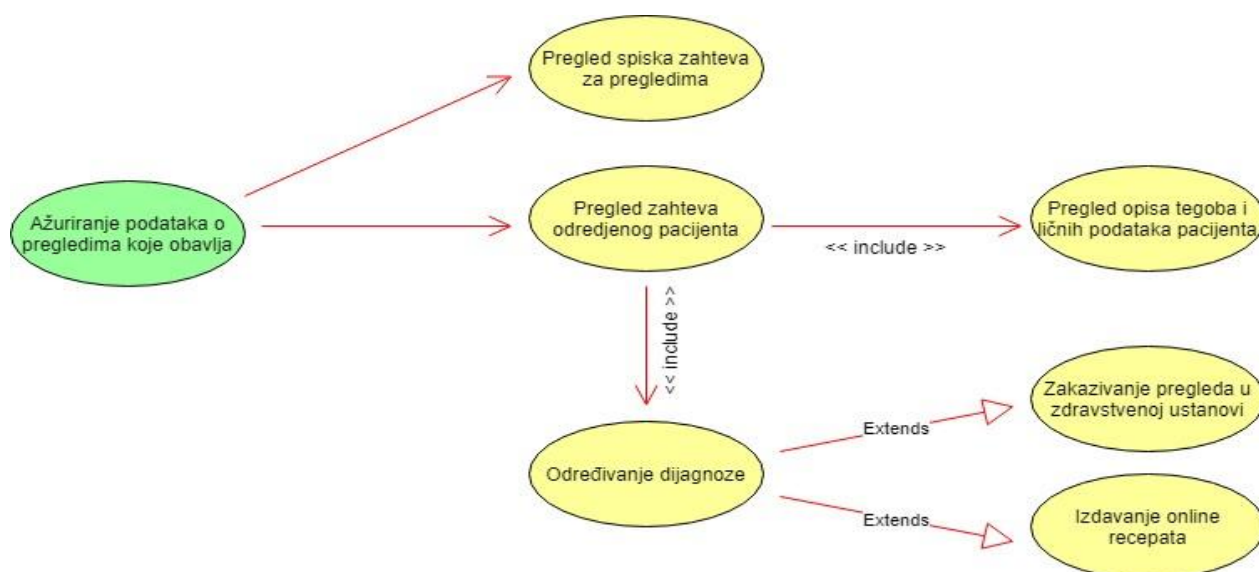


RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja **kreiranje i brisanje lekara** je prikazan na sledećoj slici:



Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja **ažuriranje podataka o pregledima koje obavlja** je prikazan na sledećoj slici:



Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja **slanje zahteva za zakazivanje pregleda sa opisom tegoba** je prikazan na sledećoj slici:



RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

## 5. Profili korisnika

Identifikovani su sledeći profili korisnika web aplikacija RecipeMe:

### 5.1 Posetilac web stranice

Posetilac web stranice je osnovni profil korisnika koji je sa najmanjim skupom funkcionalnosti na raspolaganju. Korisnici ovog tipa pristupaju web stranici u cilju pregleda informacija koje su na njoj prezentovane. Pristup web stranici u ulozi posetioca je slobodan, tj. ne zahteva prethodno prijavljivanje na web stranicu.

### 5.2 Administrator web aplikacije

Administrator je zadužen za konfigurisanje i kasnije održavanje konfiguracije web aplikacije, kao i obaveštavanje lekara zdravstvenih ustanova o novostima koji su od interesa za njih.

U ulozi administratora će se najčešće naći fakultetski obrazovana osoba sa visokim nivoom poznavanja rada na računaru i administriranja Web servera.

Administrator će imati pristup svim funkcijama sistema i služiće kao glavni menadžer koji rukovodi administrativnim podacima vezanim za tim lekara, koji se odnose na povećanje i redukovanje članova tima, planiranje radnog vremena lekara i obaveštavanje istih o novostima koji su od interesa za njih.

### 5.3 Lekar

Lekar je diplomirani doktor medicine sa dobrim nivoom poznavanja rada na računaru.

Lekar je zadužen za pregled zahteva koje mu niže hijerarhijski postavljeni korisnik upućuje, vrši njihovu analizu i na osnovu nje potvrđuje izabrani termin za pregled pacijenta. Ukoliko lekar smatra da nema potrebe za pregledom, šalje pacijentu recept putem mejla. Takođe, ima mogućnost zakazivanja termina i otkazivanja istih, o čemu će biti obavešteni pacijenti. Lekar ima i uvid u sve podatke o svojim terminima i korisnicima koji su zakazali te termine, kao i sve podatke o dodeljenim receptima i dijagnozama tim korisnicima – pacijentima.

### 5.4 Pacijent

Pacijent je osoba sa vrlo malim potrebnim znanjem za rad na računaru, bez ikakvih statusnih i društvenih ograničenja.

Pacijent ima pristup svim javnim informacijama o zdravstvenoj ustanovi, listi slobodnih termina za preglede, listi lekara po smenama, kao i mogućnost zakazivanja pregleda, uz kratak opis tegoba.

## 6. Opis slučajeva korišćenja

### 6.1 Pregled informacija

#### Kratak opis:

Prikaz web stranice sa osnovnim podacima o zdravstvenoj ustanovi.

#### Akteri:

Posetilac web stranice, Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

#### Preduslovi:

Nema.

#### Osnovni tok:

1. Korisnik bira opciju za prikaz osnovne web stranice.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

2. Prikazuje se osnovna web stranica.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je osnovna web stranica zdravstvene ustanove.

## 6.2 Pregled osnovnih podataka o bolnici

**Kratak opis:**

Prikaz web stranice sa detaljnijim podacima o bolnici.

**Akteri:**

Posetilac web stranice, Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

3. Korisnik bira opciju za prikaz detaljnijih podataka o zdravstvenoj ustanovi.
4. Prikazuje se web stranica sa detaljnijim podacima.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je web stranica sa detaljnijim podacima o bolnici.

## 6.3 Pregled spiska lekara

**Kratak opis:**

Prikaz web stranice sa spiskom lekara zdravstvene ustanove.

**Akteri:**

Posetilac web stranice, Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz spiska lekara zdravstvene ustanove
2. Prikazuje se stranica sa spiskom lekara.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom lekara.



RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

## 6.4 Pregled kratke biografije lakara

### Kratak opis:

Prikaz web stranice sa biografijom određenog lekara.

### Akteri:

Posetilac web stranice, Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

### Preduslovi:

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom lekara.

### Osnovni tok:

1. Izbor opcije za prikaz kratke biografije o određenom lekaru sa spiska lekara.
2. Prikazuje se stranica sa kratkom biografijom o tom lekaru.

### Izuzeci:

Nema.

### Posledice:

Tekuća stranica je stranica sa kratkom biografijom izabranog lekara.

## 6.5 Prijavljivanje

### Kratak opis:

Prijavljivanje korisnika na web stranicu u cilju pristupa specifičnim funkcijama koje zahtevaju autorizaciju.

### Akteri:

Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

### Preduslovi:

Korisnik nije trenutno prijavljen.

### Osnovni tok:

1. Korisnik bira opciju prijavljivanje sa početne web stranice.
2. Prikazuje se forma za prijavljivanje.
3. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku, te nakon toga aktivira komandu *Login*.
4. Uneti podaci se proveravaju [izuzetak: pogrešno korisničko ime i/ili lozinka].

### Izuzeci:

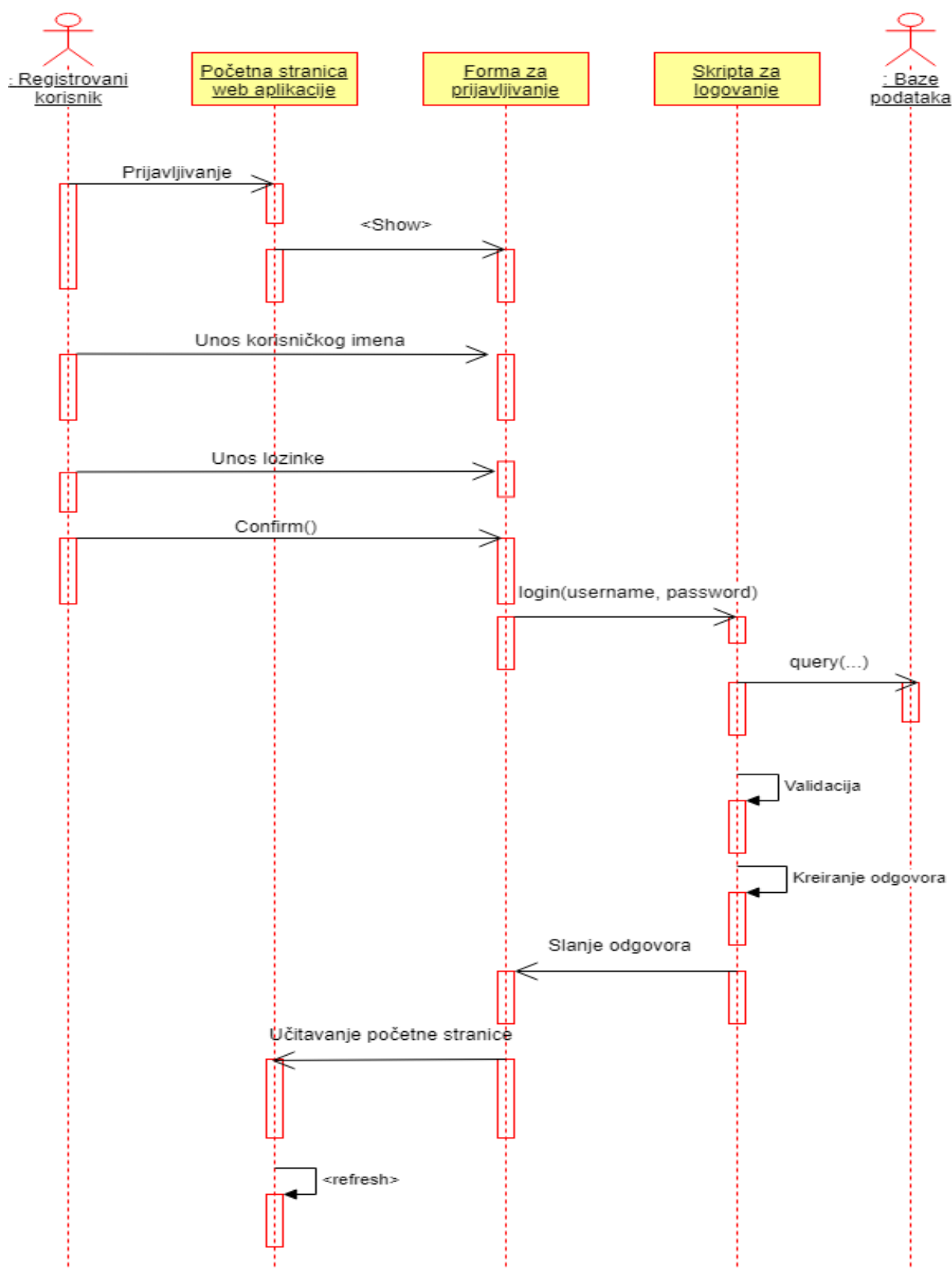
[*Pogrešno korisničko ime i/ili lozinka*] Prikazuje se obaveštenje na formi za prijavljivanje.

### Posledice:

Korisnik je prijavljen na odgovarajuću web stranicu i ima pristup specifičnim opcijama u skladu sa svojim privilegijama.

### Dijagram sekvence:

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	



RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

## 6.6 Ažuriranje podataka o korisniku

### Kratak opis:

Ažuriranje podataka o sebi od strane prijavljenog korisnika.

### Akteri:

Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

### Preduslovi:

Korisnik je prijavljen na web stranicu.

### Osnovni tok:

1. Korisnik bira opciju editovanje ličnih podataka .
2. Korisnik bira opciju izmena podataka.
3. Prikazuje se popunjena forma sa podacima o njemu.
4. Korisnik menja željene podatke iz forme i na kraju aktivira komandu *Confirm*.
5. Vrš se provera podataka [izuzetak: podaci o članu nisu validni].
6. Vrš se ažuriranje podataka u bazi podataka.
7. Osvežava se stranica sa podacima o korisniku.

### Izuzeci:

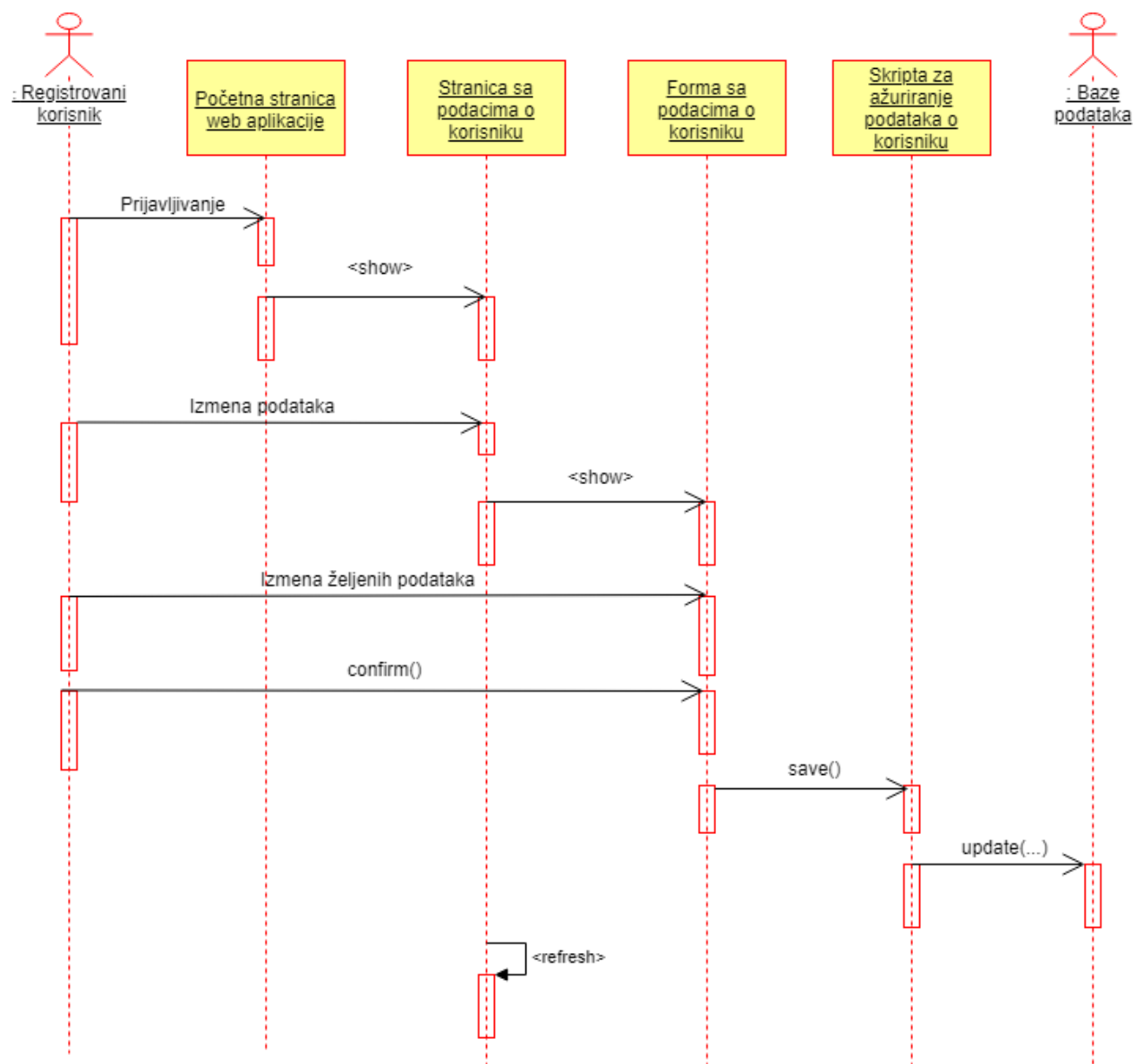
[*Podaci o članu nisu validni*] Prikazuje se obaveštenje na formi sa podacima o korisniku.

### Posledice:

Podaci o korisniku su izmenjeni.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

#### Dijagram sekvence:



#### 6.7 Pregled spiska zahteva za pregledima

##### Kratak opis:

Pregled spiska zahteva za pregledima i odabir nekog od zahteva za obrađivanje.

##### Akteri:

Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

##### Preduslovi:

Korisnik je prijavljen na web stranicu.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz liste zahteva za pregledima.
2. Prikazuje se tabela sa zahtevima.
3. Korisnik bira opciju za obradu zahteva, *Process*.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom zahteva za pregledima.

## 6.8 Pregled zahteva određenog pacijenta

**Kratak opis:**

Obrada zahteva određenog pacijenta od strane Lekara.

**Akteri:**

Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na web stranicu. Učitana je stranica sa tabelom zahteva za pregled. Lekar je izvršio odabir određenog zahteva.

**Osnovni tok:**

1. Prikazuje se forma sa zahtevom.
2. Na osnovu opisa tegoba i ličnih podataka pacijenta lekar određuje dijagnozu.
3. Na osnovu dijagnoze može da odobri pregled u Zdravstvenoj ustanovi komandom *Accept*.
4. Ukoliko nema potrebe za pregledom, Lekar opcijom Pošalji Recept šalje online recept pacijentu.
5. Po završenom pregledu, Lekar opcijom Završeno, izdaje komandu za brisanje zahteva.
6. Vršiti se ažuriranje baze podataka.
7. Osvežava se stranica sa tabelom zahteva.

**Izuzeci:**

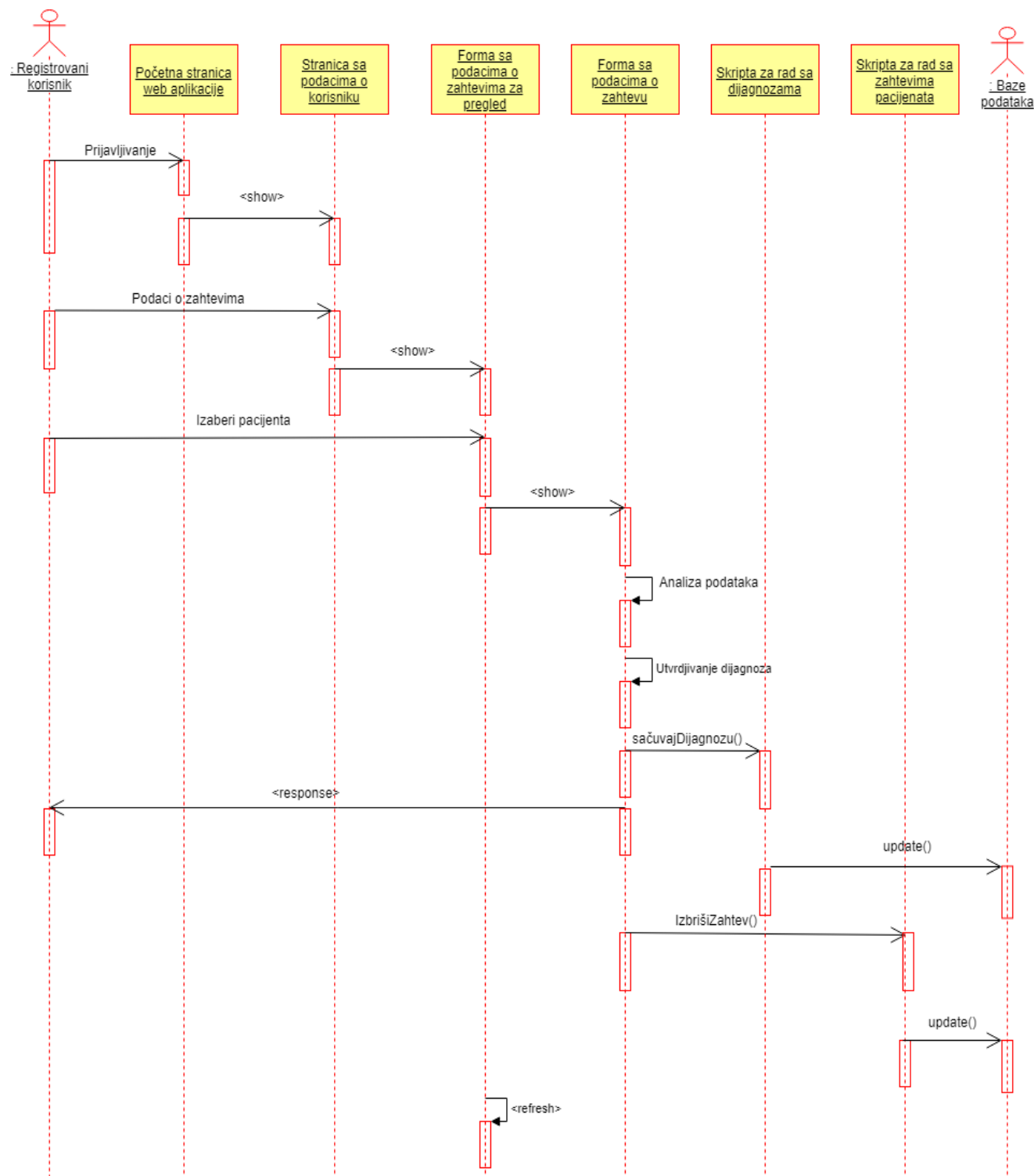
Nema.

**Posledice:**

Zahtev za pregledom je obrađen.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

### Dijagram sekvence:



RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

## 6.9 Notifikacija lekara o novostima

### Kratak opis:

Slanje obaveštenja lekarima.

### Akteri:

Registrovani korisnik, Lekar, Administrator.

### Preduslovi:

Korisnik je prijavljen na web stranicu.

### Osnovni tok:

1. Administrator bira opciju *Notify*.
2. Prikazuje se polje za unos poruke sa listom lekara.
3. Administrator unosi poruku i bira kojim lekarima će pristići obaveštenje.
4. Komandom *Send*, administrator šalje obaveštenja.

### Izuzeci:

Nema.

### Posledice:

Lekari dobijaju obaveštenja.

## 6.10 Kreiranje novog lekara

### Kratak opis:

Kreiranje korisničkog naloga za novog lekara.

### Akteri:

Lekar, Administrator.

### Preduslovi:

Administrator je prijavljen na web stranicu.

### Osnovni tok:

1. Administrator bira opciju za prikaz spiska registrovanih lekara.
2. Prikazuje se stranica sa registrovanim lekarima.
3. Administrator bira opciju za dodavanje novog lekara.
4. Prikazuje se forma za kreiranje novog korisničkog naloga.
5. Administrator unosi korisničko ime i lozinku novog lekara pa nakon toga aktivira komandu *Confirm*.
6. Vrš se provera podataka [izuzetak: korisničko ime i/ili lozinka nisu validni].
7. Vrš se ažuriranje podataka u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa spiskom korisnika.

### Izuzeci:

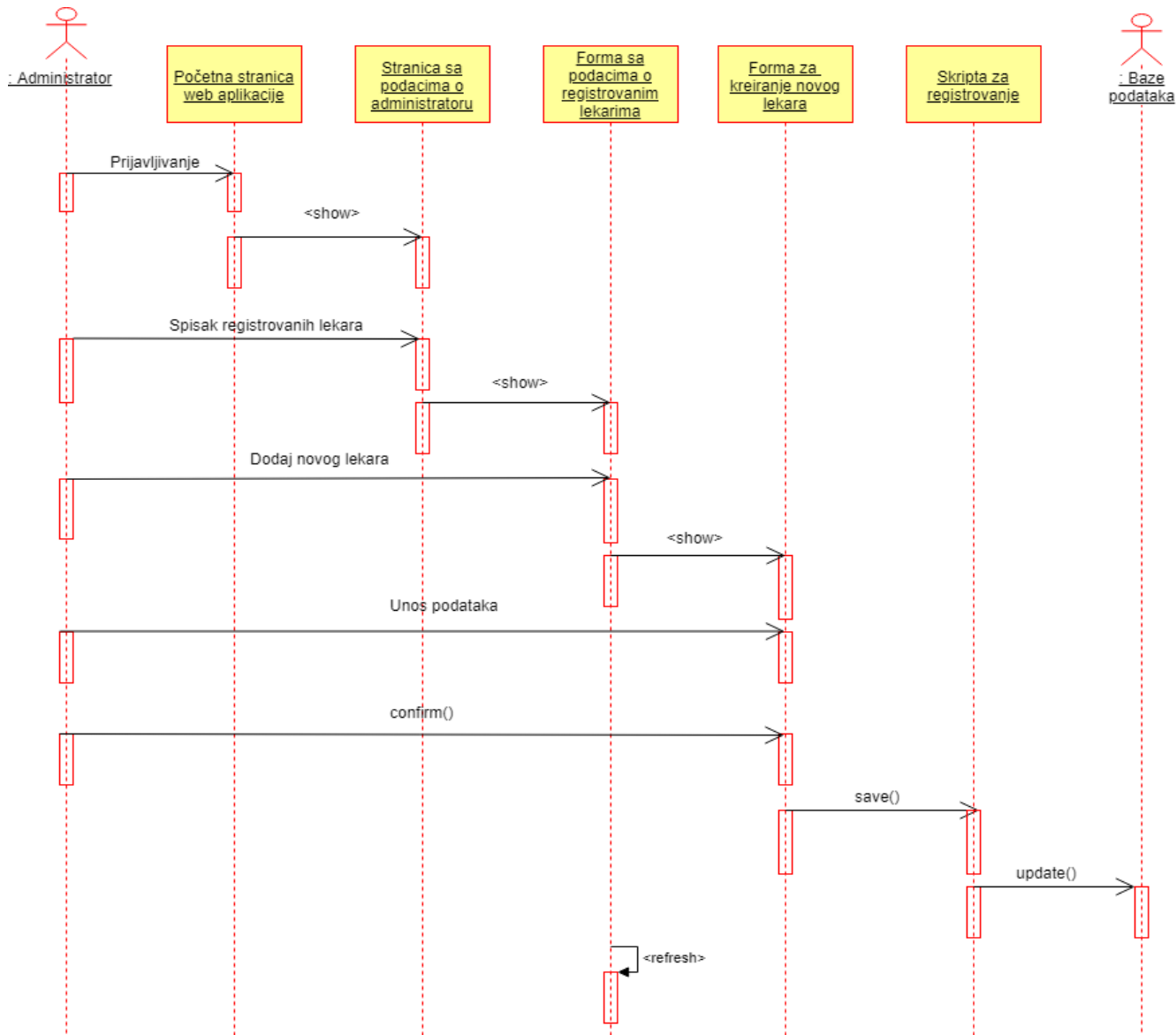
[*Korisničko ime i/ili lozinka nisu validni*] Prikazuje se poruka o odgovarajućoj greški na formi za kreiranje novog korisničkog naloga.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

#### Posledice:

Kreiran je novi korisnički nalog.

#### Dijagram sekvence:



### 6.11 Brisanje postojećeg lekara

#### Kratak opis:

Brisanje korisničkog naloga i podataka za postojećeg lekara.

#### Akteri:

Lekar, Administrator.

#### Preduslovi:

Administrator je prijavljen na web stranicu.



RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

**Osnovni tok:**

1. Administrator bira opciju za prikaz spiska registrovanih lekara.
2. Prikazuje se stranica sa registrovanim lekarima.
3. Korisnik bira opciju za brisanje određenog lekara sa spiska postojećih lekara.
4. Prikazuje se poruka kojom se zahteva potvrda brisanja.
5. Korisnik potvrđuje da želi da obriše odgovarajućeg člana.
6. Osvežava se stranica sa spiskom članova.

**Izuzeci:**

Nema

**Posledice:**

Korisnički nalog i podaci za izabranog lekara su obrisani.

## 6.12 Redovno uzimanje terapije

**Kratak opis:**

Uzimanje online recepta za redovnu terapiju kod hroničnih bolesnika.

**Akteri:**

Registrovani korisnik, Pacijent, Lekar, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na web stranicu.

**Osnovni tok:**

1. Pacijent bira opciju, *Take a prescription*, ukoliko se vodi kao hronični bolesnik.
2. Prikazuje se forma sa odgovarajućim receptom.
3. Pacijent opcijom *Take*, dobija na mejl odgovarajući recept [izuzetak: *Pacijent je dostigao limit prepisanih recepata i/ili nije obavio redovnu kontrolu*].
4. Vršiti se ažuriranje podataka u bazi podataka.

**Izuzeci:**

[*Pacijent je dostigao limit prepisanih recepata i/ili nije obavio redovnu kontrolu*] Prikazuje se odgovarajuća poruka o nemogućnosti preuzimanja recepta na formi za uzimanje recepta.

**Posledice:**

Pacijent je dobio recept online ili je upozoren da treba da obavi redovnu kontrolu.

## 6.13 Slanje zahteva za zakazivanjem pregleda sa opisom tegoba

**Kratak opis:**

Pacijent kreira zahtev za pregledom.

**Akteri:**

Registrovani korisnik, Pacijent, Administrator.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

#### **Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na web stranicu.

#### **Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju *Order a review*.
2. Prikazuje se stranica sa upitnikom koji popunjava pacijent .
3. Pacijent putem upitnika opisuje tegobe.
4. Pacijent bira lekara i slobodan termin za pregled..
5. Komandom *Send*, pacijent šalje zahtev za pregledom.
6. Vrš se provera unetih podataka [izuzetak: podaci o tegobama nisu validni].
7. Pacijent dobija obaveštenje da li je uspešno prosleđen zahtev.

#### **Izuzeci:**

[*Podaci o tegobama nisu validni*] Prikazuje se poruka o greški na formi za opis tegoba.

#### **Posledice:**

Pacijent je poslao zahtev.

## **7. Dodatni zahtevi**

### **7.1 Funkcionalnost**

U ovom odeljku su specificirani funkcionalni zahtevi koji su zajednički za više slučajeva korišćenja.

RecipeMe web aplikacija ne zahteva nikakve dodatne funkcionalnosti.

### **7.2 Upotrebljivost**

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji su vezani za, ili utiču na upotrebljivosti sistema koji se razvija.

#### **Korisnički interfejs prilagođen korisniku:**

Korisnički interfejs RecipeMe web aplikacije će biti dizajniran tako da bude omogućeno jednostavno i intuitivno korišćenje bez potrebe za organizovanjem dodatne obuke.

### **7.3 Pouzdanost**

U ovom odeljku su specificirani zahtevi u pogledu pouzdanosti sistema koji se razvija.

#### **Dostupnost:**

RecipeMe web aplikacija će biti dostupna 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji. Vreme kada web aplikacija nije dostupna ne sme da pređe 10%.

#### **Srednje vreme između otkaza:**

Srednje vreme između dva sukcesivna otkaza ne sme da padne ispod 120 sati.

### **7.4 Performanse**

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji definišu željene performanse sistema koji se razvija.

#### **Broj korisnika koji simultano pristupaju:**

Sistem će da podrži do 1000 simultanih pristupa korisnika web aplikaciji.

RecipeMe	Verzija: 1.1
Specifikacija zahteva	Datum: 21.03.2019. god.
3SGroup – RecipeMe - 01	

#### **Vreme odziva za pristup bazi podataka:**

Vreme potrebno za pristupanje bazi podataka u cilju izvršenje nekog upita ne sme da bude veće od 5 sekundi.

### **7.5 Podrška i održavanje**

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji treba da poboljšaju stepen podrške i mogućnost održavanja sistema koji se razvija.

RecipeMe web aplikacija ne zahteva posebnu podršku i održavanje.

### **7.6 Ograničenja**

U ovom odeljku su specificirana ograničenja kojih se treba pridržavati pri projektovanju sistema koji se razvija.

#### **Hardverska platforma:**

Klijentski deo sistema treba da ima mogućnost izvršavanja na bilo kom PC računaru sa minimum Pentium IV procesorom i 1 GB RAM memorije.

Serverski deo sistema će raditi na PC računaru sa procesorom Pentium IV i 4GB RAM memorije.

#### **Tipovi Web čitača:**

Klijentski deo RecipeMe web aplikacije će biti optimizovan za sledeće Web čitače: Internet Explorer 6.0 i noviji, Opera 8.0 i noviji, Firefox (Mozilla), Google Chrome, kao i Safari.