**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**

**VARAŽDIN**

**Dario Perić**

**Dominik Gal**

**Senko Pušec**

**Zoran Jovanović**

**ODVJETNIČKI URED**

PROJEKT IZ KOLEGIJA PROGRAMSKO INŽENJERSTVO

Varaždin 2014.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**

**VARAŽDIN**

**Dominik Gal, 39185/10-R**

**Dario Perić, 39324/10-I**

**Senko Pušec, 39216/10-R**

**Zoran Jovanović, 38294/09-R**

**ODVJETNIČKI URED**

**PROJEKT IZ KOLEGIJA PROGRAMSKO INŽENJERSTVO**

**Nositelj kolegija:**

Prof. dr. sc. Vjeran Strahonja

**Mentor:**

Boris Tomaš, mag. inf.

Varaždin, travanj 2014.

**Sadržaj**

[1. Uvod 1](#_Toc386375205)

[2. Specifikacije zahtjeva 2](#_Toc386375206)

[2.1. Svrha i cilj aplikacije 2](#_Toc386375207)

[2.2. Funkcije aplikacije 2](#_Toc386375208)

[2.3. Zahtjevi aplikacije 2](#_Toc386375209)

[3. Projektni plan 3](#_Toc386375210)

[3.1. Definiran projektni tim 3](#_Toc386375211)

[3.2. Terminski plan projekta 3](#_Toc386375212)

[3.3. Proračun i budžet projekta 5](#_Toc386375213)

[3.4. Ponuda naručitelju 5](#_Toc386375214)

[4. Slučajevi korištenja 7](#_Toc386375215)

[5. Dijagrami slijeda 8](#_Toc386375216)

[5.1. Prijava u sustav 9](#_Toc386375217)

[5.1.1. Opis dijagrama slijeda „Prijava u sustav“ 10](#_Toc386375218)

[5.2. Dijagram slijeda „Pregledavanje spisa“ 11](#_Toc386375219)

[5.2.1. Opis dijagrama slijeda „Pregledavanje spisa“ 12](#_Toc386375220)

[5.3. Dijagram slijeda „Pregledavanje aktivnih spisa“ 13](#_Toc386375221)

[5.3.1. Opis dijagrama slijeda „Pregledavanje aktivnih spisa“ 14](#_Toc386375222)

[5.4. Dijagram slijeda „Pregledavanje arhviranih spisa“ 15](#_Toc386375223)

[5.4.1. Opis dijagrama slijeda „Pregledavanje arhiviranih spisa“ 16](#_Toc386375224)

[6. Dijagrami aktivnosti 17](#_Toc386375225)

[6.1. Prijava u sustav 17](#_Toc386375226)

[6.2. Pregledavanje spisa 18](#_Toc386375227)

[6.3. Pregledavanje aktivnih spisa 19](#_Toc386375228)

[6.4. Pregledavanje arhviranih spisa 20](#_Toc386375229)

# Uvod

U ovom dokumentu se nalazi tehnička dokumentacija za projekt izrade aplikacije za odvjetnički ured. Aplikacija bi trebala olaksati svakodnevne poslove jednog odvjetnika. Ideja je da bi njom naš korisnik, odvjetnik, mogao si organizirati razne spise te obavljati naplatu završenih predmeta, pregledavati stare spise odnosno arhivu.

Tehnička dokumentacija sadržava sljedeće dijagrame:

* Terminski plan projekta
* Proračun i budžet projekta
* Dijagrame slijeda
* Dijagrame aktivnosti

Svaki dijagram slijeda u nastavku ima opis navedenog. Dijagrami slijeda i dijagrami aktivnosti su redom:

* Prijava u sustav
* Pregledavanje spisa
* Pregledavanje aktivnih spisa
* Pregledavanje arhiviranih spisa

Svi dijagrami slijeda i aktivnosti su izrađeni u Visual Paradigm 11.1 alatu dok su terminski plan i prodačun rađeni u MS Projectu.

# Specifikacije zahtjeva

## Svrha i cilj aplikacije

Svrha ove aplikacije je da pomogne odvjetnicima u koordiniranju poslova, automatizaciji poslova. Odvjetnik će moći ispisati svoje obveze, pregledavati spise, pretraživati, dodavati, arhvirati, te će moći naplatiti klijentu za svoje usluge.

Ova aplikacija će biti desktop aplikacija te će se moći koristiti samo na računalu na kojem je instalirana. Aplikacija će se zvati „ured app“. Odvjetnik će imati svoje korisničko ime i lozinku za pristup ured app te pozadinsku bazu podataka koja se nalazi na korisnikovom računalu.

Cilj je omogućiti odvjetnicima lakši i brzi pristup podacima, spisima, pregledu svojih obaveza.

## Funkcije aplikacije

Aplikacija ured app će sadržavati sljedeće karakteristike:

* Ured – ispis obaveza trenutnog dana, novosti (promjene koje su unesene od strane drugih korisnika)
* Spisi – odabir tipa spisa, aktivni ili otvoreni ili zatvoreni spisi, pretraga po imenu ili broji spis, dodaj novi spis, uredi spis(uredi tko se nalazi u ovom spisu koji je njegov status te ima li punomoćnika itd.), ukloni spis, te dodatne informacije o spisu.
* Financije – se sastoje od računa, konta, putnih naloga, obračuna kamata, izvješća.

## Ograničenja aplikacije

Kao i kod svake izrade aplikacije, i kod ove postoje ograničenja prilikom izrade. Najveće ograničenje je vrijeme. Ako je dogovorena izrada aplikacije 30 dana, rokovi se moraju poštovati. Ali treba i gledati na to da i mi imamo svoje slobodno vrijeme, pa izradu aplikacije treba pomno planirati. Zatim ograničenja mogu biti i manjak resursi prilikom izrade aplikacije pa i tu treba paziti prilikom dogovaranja ugovora. Da bi ovaj projekt uspio potrebno je uložiti i mnogo svojeg truda da se aplikacija odradi što bolje.

## Zahtjevi aplikacije

* Računalo
* OS: WIN XP, VISTA, 7, 8
* HDD 1GB
* RAM: 1GB
* CPU: 1,5 GHz

# Projektni plan

Projektni plan se sastoji od sljedećih zahtjeva:

* definiran projektni tim
* terminski plan projekta
* proračun i budžet projekta
* ponuda naručitelju

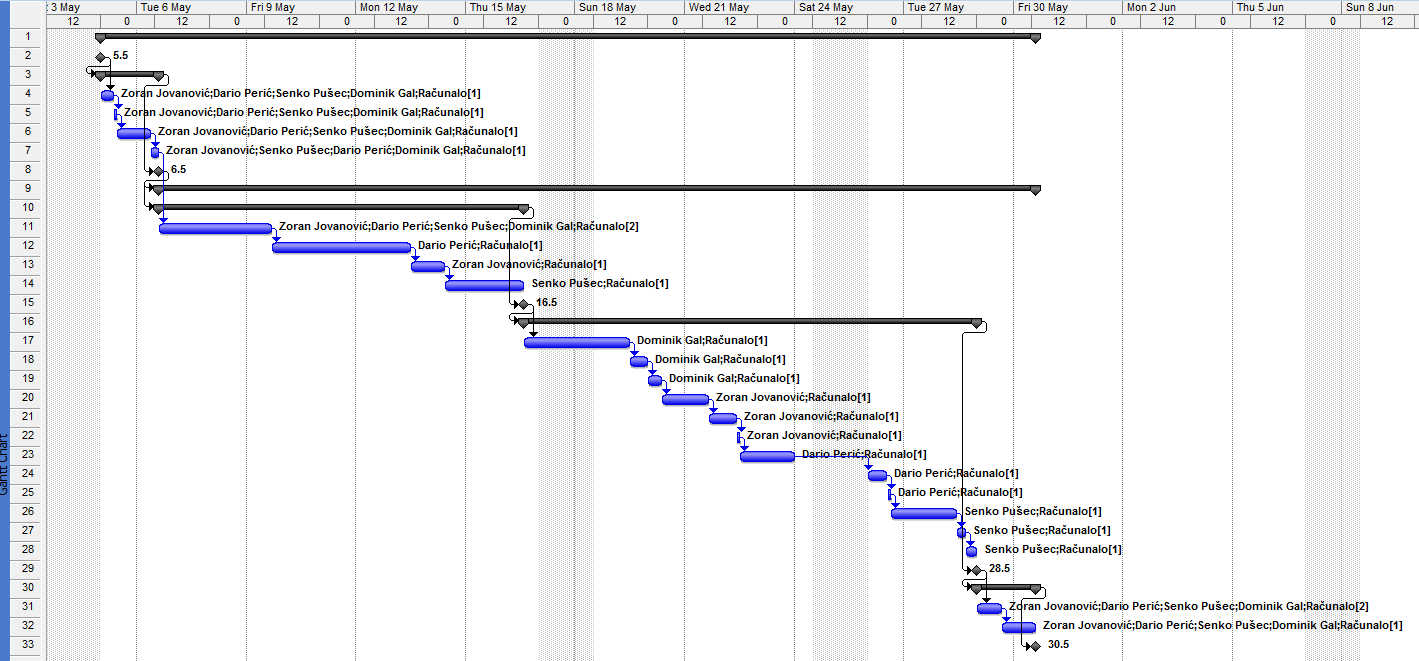
## Definiran projektni tim

Naš projektni tim se sastoji od 4 člana. To su:

* Zoran Jovanović
* Senko Pušec
* Dario Perić
* Dominik Gal

## Terminski plan projekta

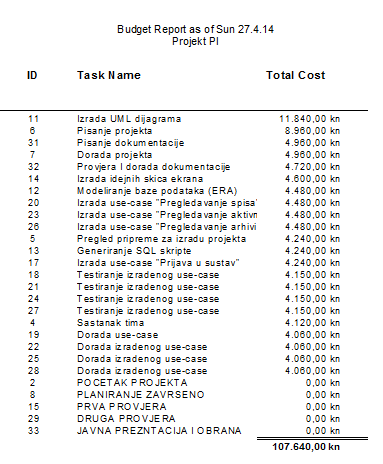
Terminski plan izrade projekta je mjesec dana. Terminski plan je vidljiv na slici ispod.



Slika 3.1. terminski plan

## Proračun i budžet projekta

Proračun projekta je rađen u MS Project 2007. On iznosi 107.640,00 kn. Proračun je na slici ispod.



Slika 3.2: Proračun i budžet projekta

## Ponuda naručitelju

Poštovani, mi smo izradili projektni plan izrade aplikacije koja bi vam omogućila lakše koordiniranje poslova, kreiranje i cuvanje spisa. Izrada aplikacije bi iznosila 107.640,00 kn.

Da bi krenuli u izradu aplikacije potrebna je kotizacija od 30.000,00 kn i tek onda krećemo sa izradom aplikacije.

Plaćanje izrade aplikacije se vrši uplatom na račun.

U tablici ispod se vidi obračun aplikacije.

|  |  |
| --- | --- |
| Obračun aplikacije | |
| Planiranje projekta | 22.280,00 kn |
| Realizacija projekta | 85.360,00 kn |
| Ukupno | 107.640,00 kn |

Tablica 1: Obračun aplikacije

S poštovanjem,

Tim Suits.

# Slučajevi korištenja

Na temelju korisničkih zahtjeva kreirali smo slučajeve korištenja. Definirani slučajevi korištenja su:

* Prijava u sustav
* Upravljanje spisima
* Upravljanje događajima
* Upravljanje kontaktima

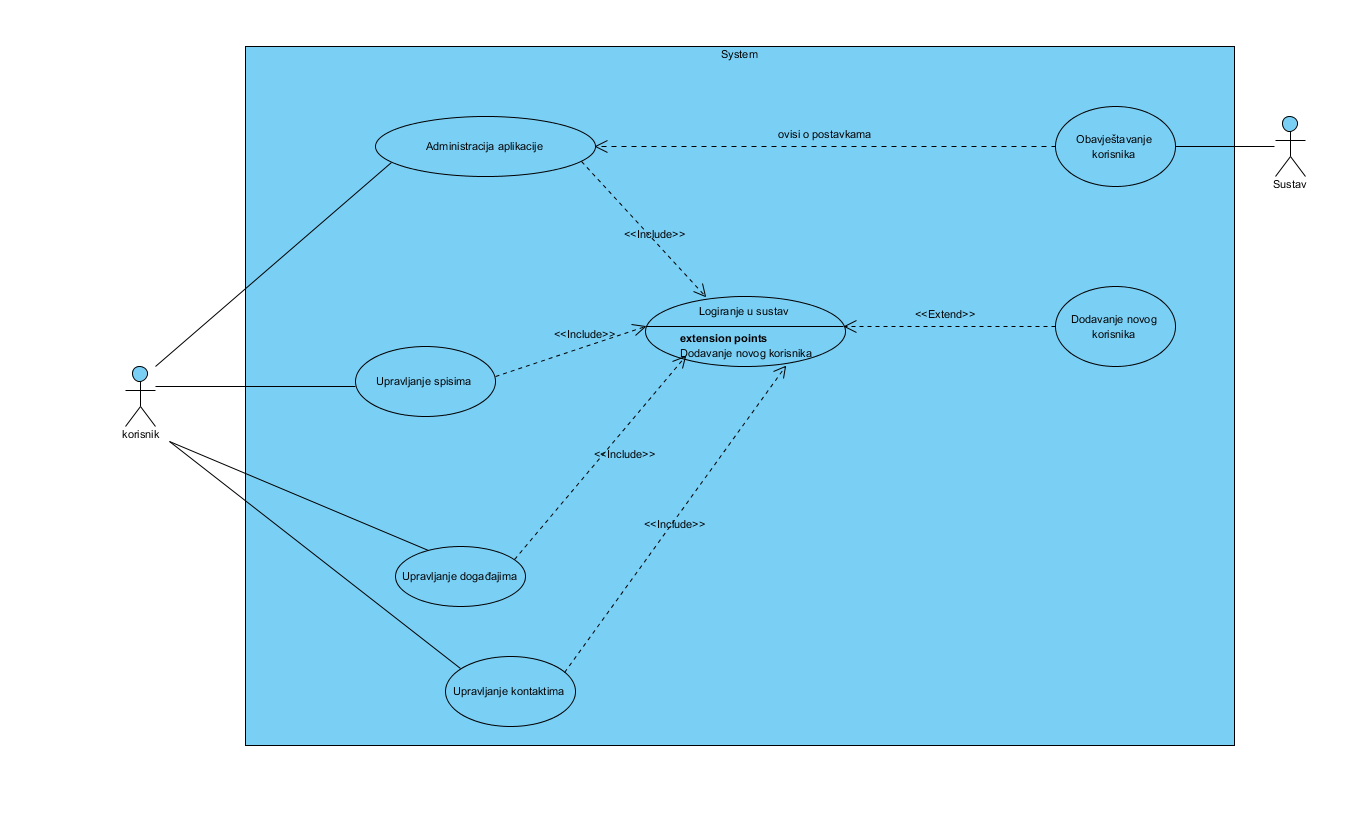
Slučaj korištenja „Prijava u sustav“ je osnovni korak u korištenju aplikacije. Bez tog koraka aplikaciju nije moguće koristi. Nakon što se odvjetnik prijavi dobiva sve mogućnosti aplikacije, a ukoliko prijava bude neuspješna dobiva poruku o pogreški, te mu je omogućena ponovna prijava.

Slučaj korištenja „Upravljanje spisima“ služi kao što i sam naslov govori za pregled spisa, kreiranih spisa te za pregled spremljenih spisa.

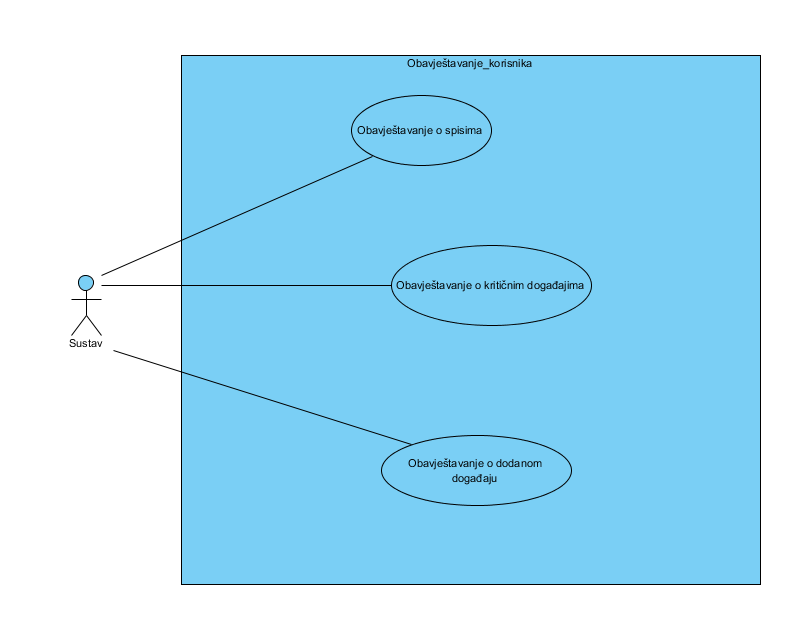
Slučaj korištenja „Upravljanje događajima“ služi da odvjetnik vidi detaljan prikaz aktivnih događaja, te da vidi kada koji događaj počinje, završava itd.

Slučaj korištenja „Upravljanje kontaktima“ služi da bi se mogli pregledavati kontakti, kao i detaljan prikaz svakog od njih.

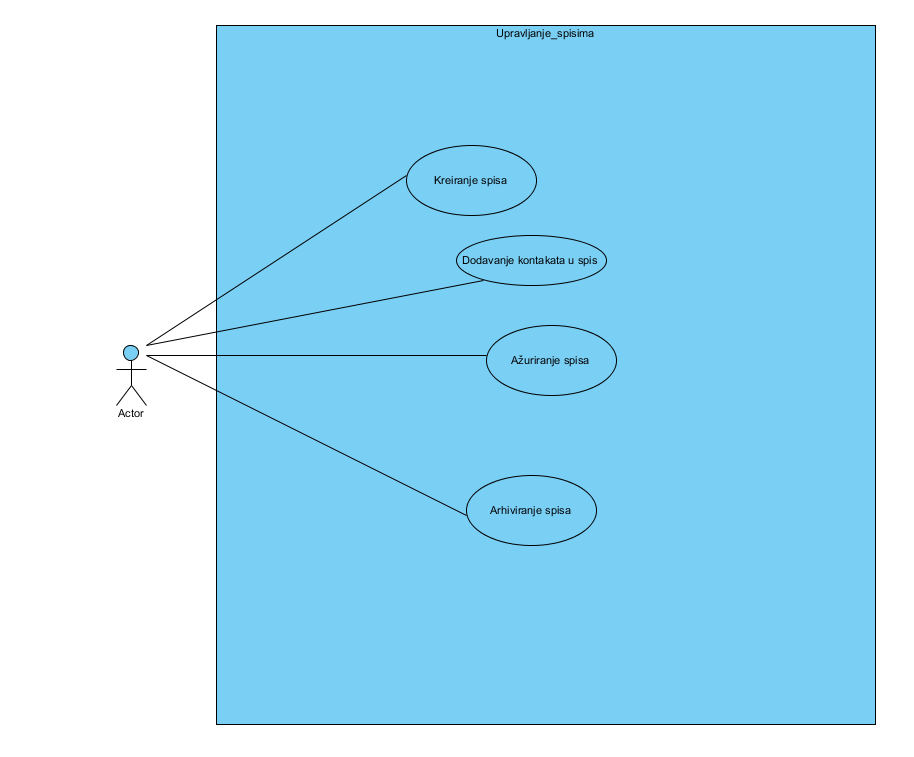
U nastavku je prikaz dijagrama slučajeva korištenja.



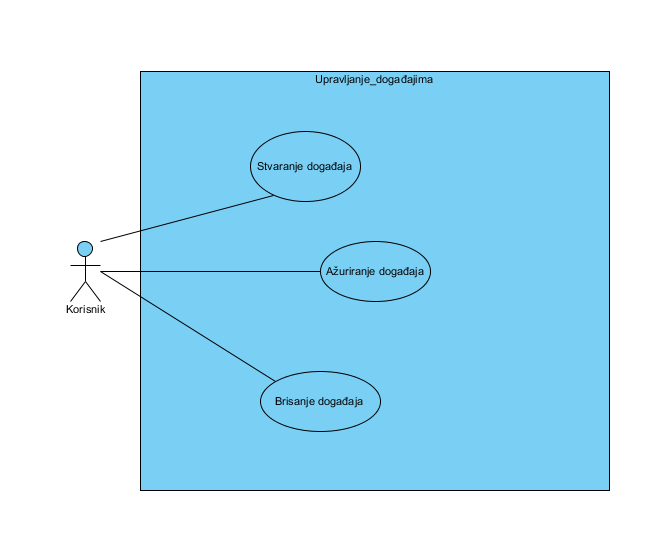
Slika 4.1: dijagram slučajeva korištenja



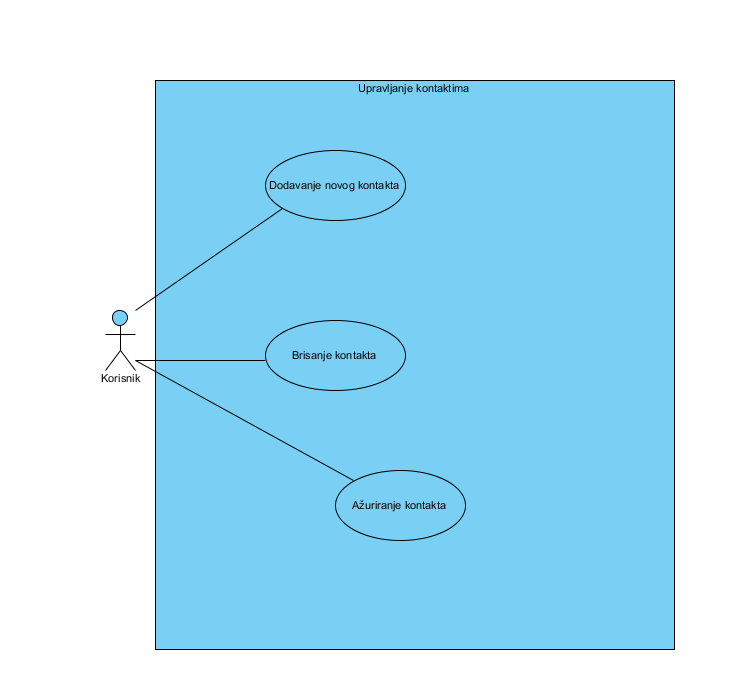
Slika 4.2: dijagram slučajeva korištenja



Slika 4.3: dijagram slučajeva korištenja



Slika 4.4: dijagram slučajeva korištenja



Slika 4.5: dijagram slučajeva korištenja

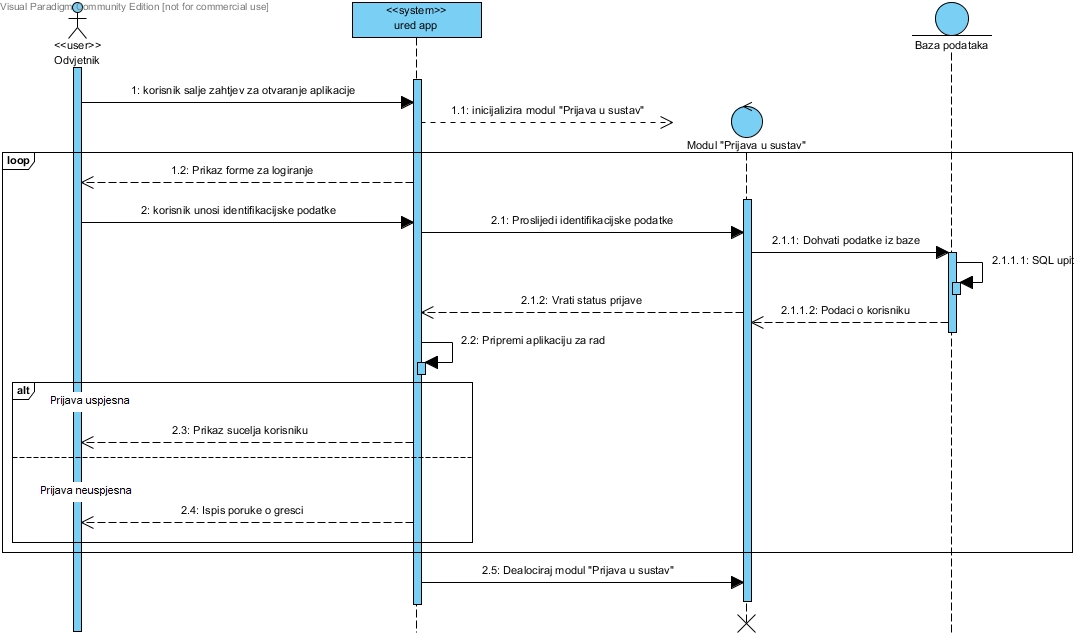
# Dijagrami slijeda

Ovdje ćemo detaljnije prikazati slučajeve korištenja kroz dijagrame slijeda. Za svaki dijagram slijeda postoji opis određenog dijagrama. Dijagrami slijeda su prikazani za slijedeće slučajeve korištenja :

* Prijava u sustav
* Pregledavanje spisa
* Pregledavanje aktivnih spisa
* Pregledavanje arhiviranih spisa

U nastavku slijede prikazi dijagrama slijeda.

## Prijava u sustav



Slika 5.1: Dijagram slijeda "Prijava u sustav"

### Opis dijagrama slijeda „Prijava u sustav“

Odvjetnik pokreće aplikaciju pri čemu se odmah inicijalizira modul „Prijava u sustav“ te se odvjetniku prikaže forma za prijavu. Odvjetnik tada unosi svoje identifikacijske podatke, te se ti podaci nakon unosa provjeravaju u bazi podataka. SQL upitom se provjerava da li su uneseni podaci točni, odgovara li uneseno korisničko ime unesenoj lozinki. Rezultat upita se vraća u modul „Prijava u sustav“ koji nakon toga obavještava aplikaciju da li su uneseni identifikacijski podaci točni ili nisu. Ukoliko identifikacijski podaci nisu točni prikazuje se poruka o pogrešci te je korisniku opet prikazana forma za prijavu. Taj postupak se ponavlja dok je prijava neuspješna. Ukoliko su uneseni identifikacijski podaci točni prikazuje se izbornik aplikacije, uništava se modul „Prijava u sustav“ i korisniku su dostupne sve mogućnosti aplikacije.

## Dijagram slijeda „Pregledavanje spisa“



Slika 5.2: Dijagram slijeda "Pregledavanje spisa"

### Opis dijagrama slijeda „Pregledavanje spisa“

Dijagram prikazuje „Pregledavanje spisa“. Odvjetnik otvara formu za pregledavanje spisa i daje zahtjev za pregledavanjem postojećih spisa. Modul pregledavanje spisa šalje podatke bazi podataka u kojoj se izvršava upit te se podaci koji su rezultat upita šalju modulu za pregledavanje koji ih dalje prikazuje korisniku. Odvjetnik može izabrati nove spise ili uzaći iz aplikacije, ukoliko izabere daljnji pregled postupak se ponavlja te se izvršava novi upit, a ukoliko izabere izlaz, uništava se forma za pregledavanje spisa kako bi se oslobodili resursi te se forma zatvara i uništava.

## Dijagram slijeda „Pregledavanje aktivnih spisa“

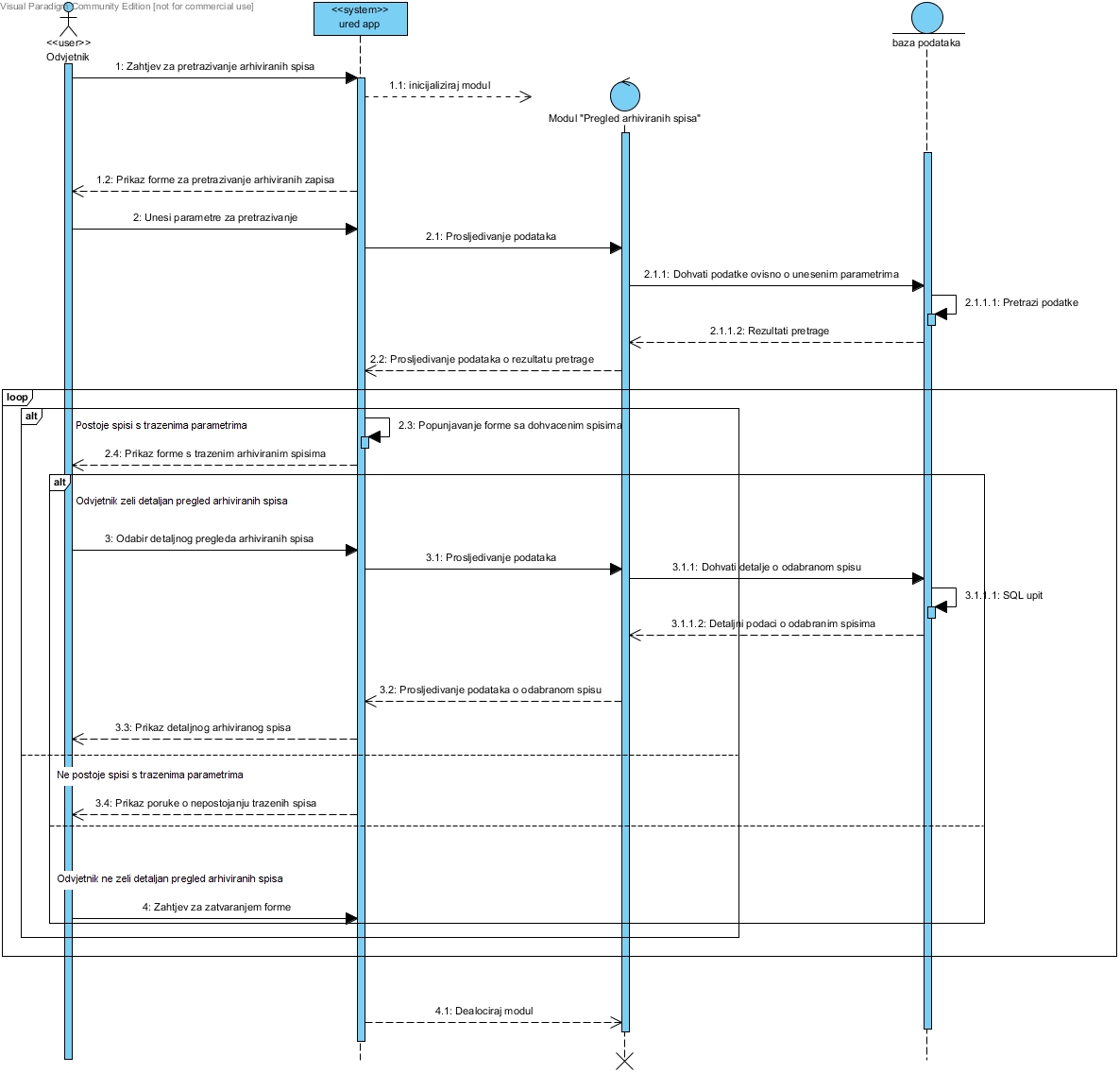


Slika 5.3: Dijagram slijeda "Pregledavanje aktivnih spisa"

### Opis dijagrama slijeda „Pregledavanje aktivnih spisa“

Kod pregleda aktivnih spisa, odvjetnik može izabrati detaljan pregled spisa. Nakon pregledavanja spisa, odvjetnik vidi da li je predmet završen, te ukoliko je spis završen, odvjetnik ima mogućnosti slanja zahtjeva za naplatom klijentu svoje satnice odnosno izvršenog posla. Ukoliko predmet nije završen, odnosno odvjetnik ne želi poslati naplatu tada formu zatvara i forma za pregled aktivnih spisa se zatvara i dealociraju se resursi potrebni za formu.

## Dijagram slijeda „Pregledavanje arhviranih spisa“



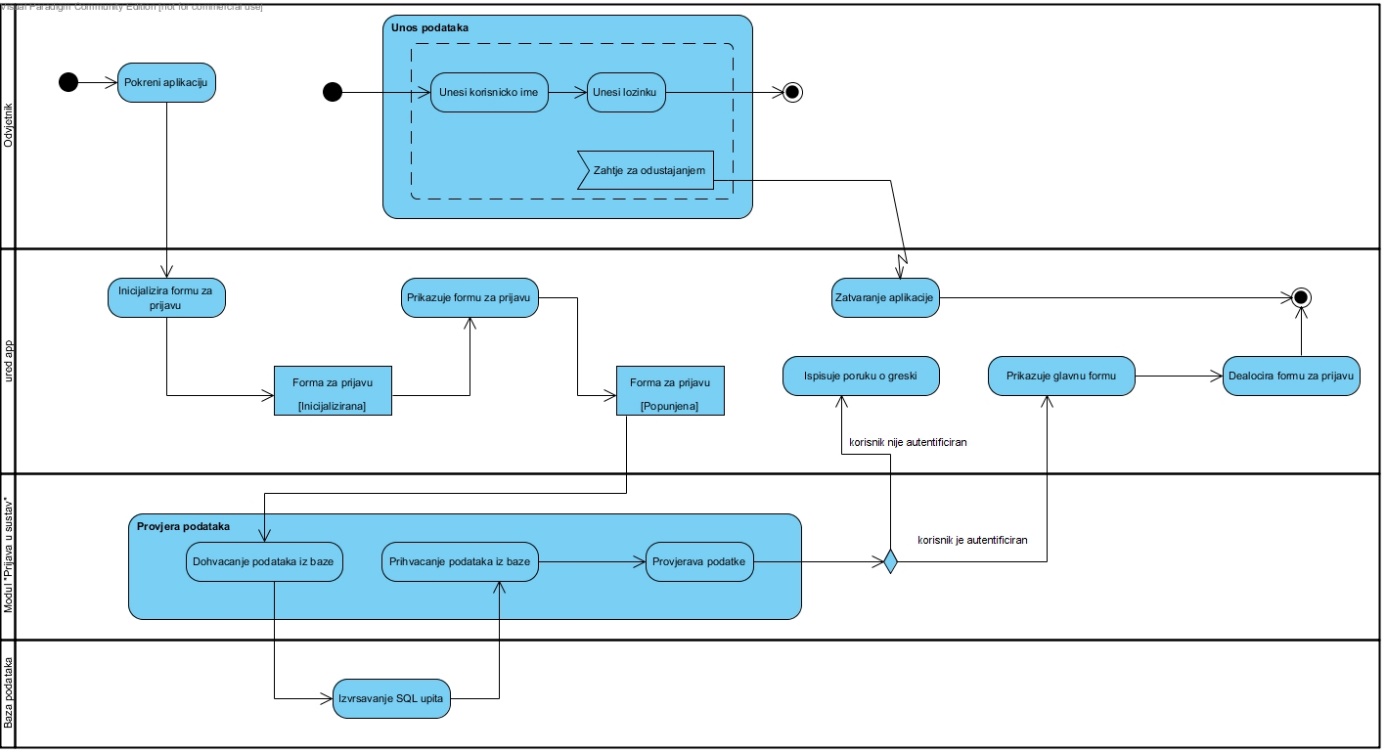
Slika 5.4: Dijagram slijeda "Pregledavanje arhiviranih spisa"

### Opis dijagrama slijeda „Pregledavanje arhiviranih spisa“

Kod pregleda arhiviranih spisa odvjetnik ima i mogućnost pretraživanja spisa, kao i mogućnost detaljnog pregleda određenog spisa. Odvjetnik prvo odabire podatke za pretraživanje te se to salje u bazu. Upitom se provjerava da li postoje ti arhivirani spisi. Ukoliko postoje prikazat će se na zaslonu, a ukoliko ne postoje pojavit će se poruka o greški, te se opet pojaviti forma za upisi podataka za pretraživanje. Nakon uspješnog pretraživanja odvjetnik odabire mogućnost detaljnog prikaza određenog spisa. Šalje se u bazu podataka te se upitom vraćaju detaljni podaci o spisima. Nakon pregleda zatvara se forma te se dealocira modul „Pregledavanje arhviranih spisa“.

# Dijagrami aktivnosti

## Prijava u sustav



Slika 6.1: Dijagram aktivnosti "Prijava u sustav"

## Pregledavanje spisa



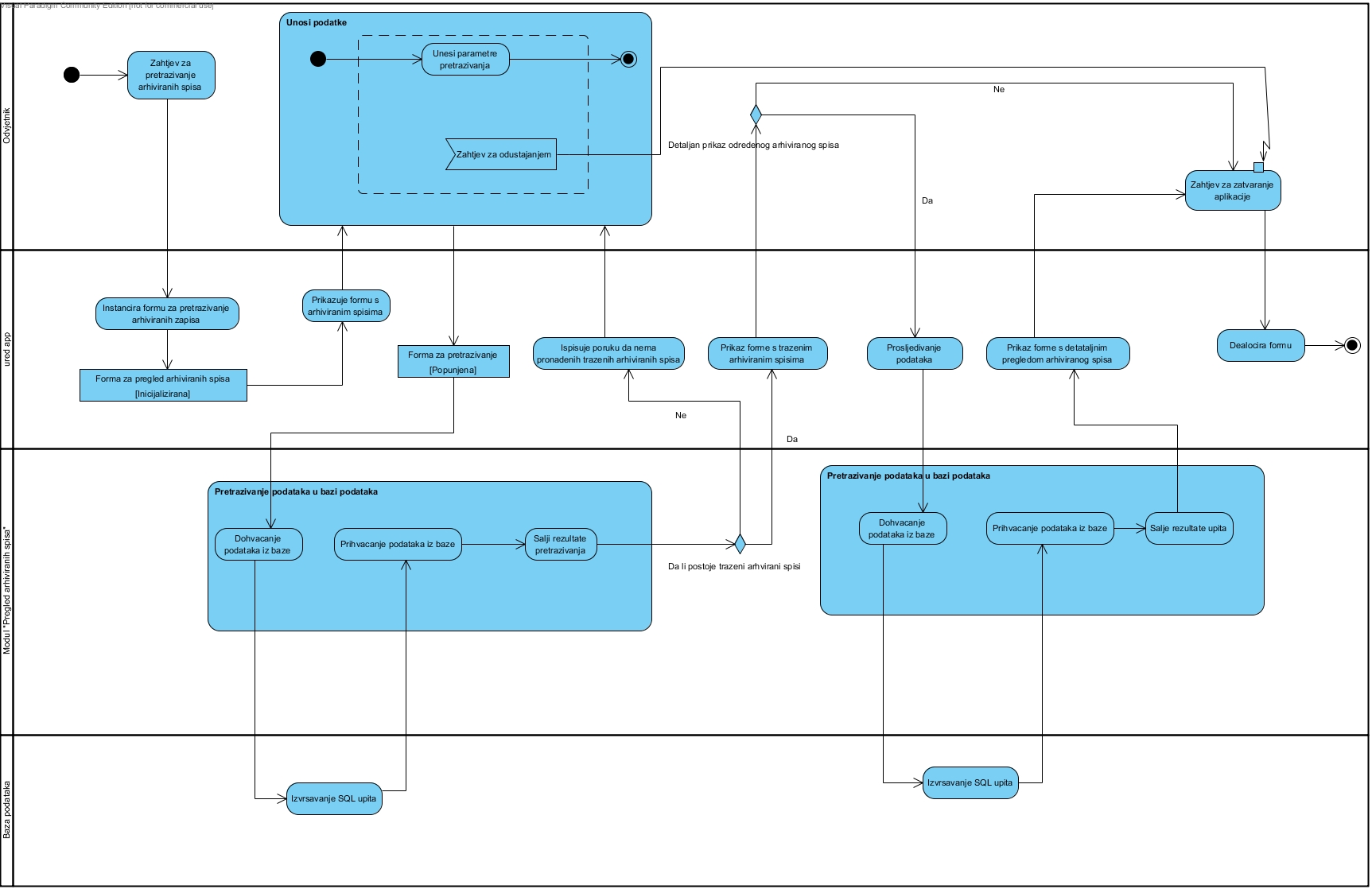
Slika 6.2: Dijagram aktivnosti "Pregledavanje spisa"

## Pregledavanje aktivnih spisa



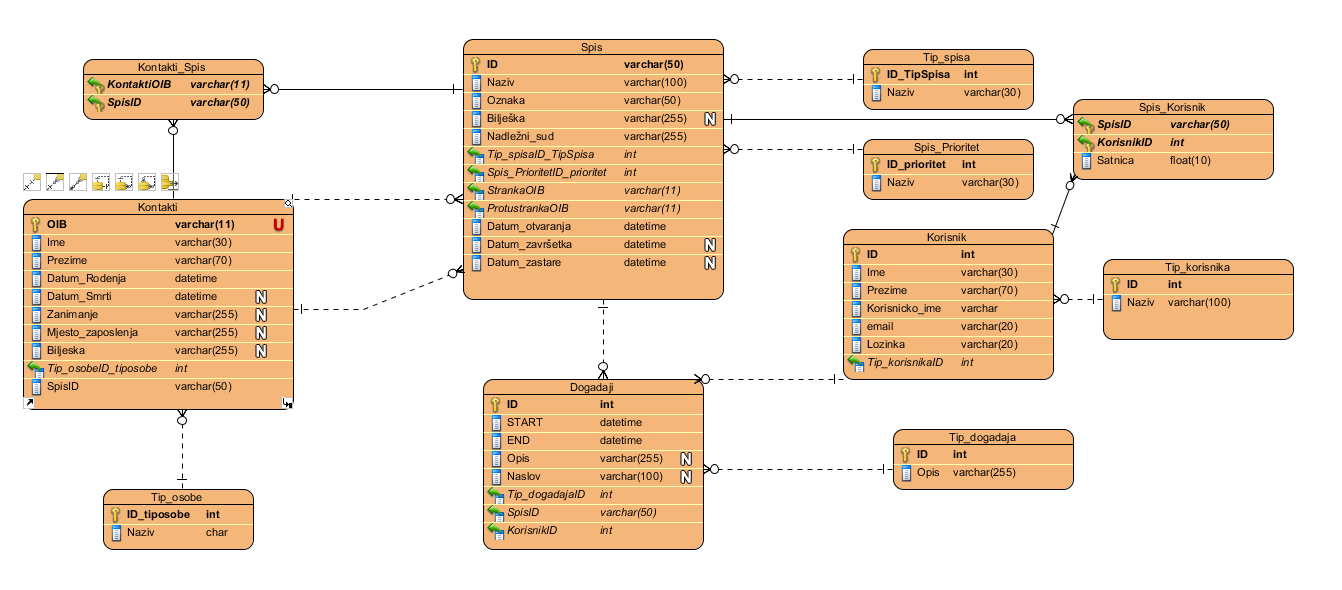
Slika 6.3: Dijagram aktivnosti "Pregledavanje aktvnih spisa"

## Pregledavanje arhviranih spisa



Slika 6.4: Dijagram aktivnosti "Pregledavanje arhiviranih spisa"

# ERA model



Slika 7.1. ERA model

# Class Diagram

