



Академија струковних
студија Шумадија
Одсек Крагујевац

Студијски програм: Информатика

Предмет: Пројектовање информационих система

Sistem za upravljanje fitnes centrom

(FITMANAGER)

- Предлог решења -

Predmetni nastavnici:

Prof. dr Vladimir Nedić

Prof. dr Saša Stamenović

Student:

Vladimir Petrović 017/2024

Kragujevac, 2025.

Sadržaj

1. Predlog rešenja informacionog sistema FITMANAGER.....	3
2. SSA	4
2.1 Dekompozicija procesa Upravljanje članovima	5
2.2 Dekompozicija procesa Zakazivanje treninga	6
2.3 Dekompozicija procesa Vođenje dokumentacije i izveštaja.....	7
2.4 Rečnik	8
3. IDEF0	9
3.1 Glavna dekompozicija	10
3.2 Dekompozicija – Upravljanje članovima	11
3.3 Dekompozicija – Zakazivanje treninga	13
3.4 Dekompozicija – Vođenje dokumentacije i izveštaja.....	14
4. MOV	15
5. FIGMA	16

1. Predlog rešenja informacionog sistema FITMANAGER

Predloženo rešenje predstavlja konceptualni i funkcionalni model informacionog sistema namenjenog upravljanju radom fitnes centra. Cilj rešenja je da se objedine i automatizuju osnovni poslovni procesi kao što su upravljanje članovima, zakazivanje treninga, vođenje evidencija, kao i generisanje dokumentacije i izveštaja.

Predlog informacionog sistema obuhvata:

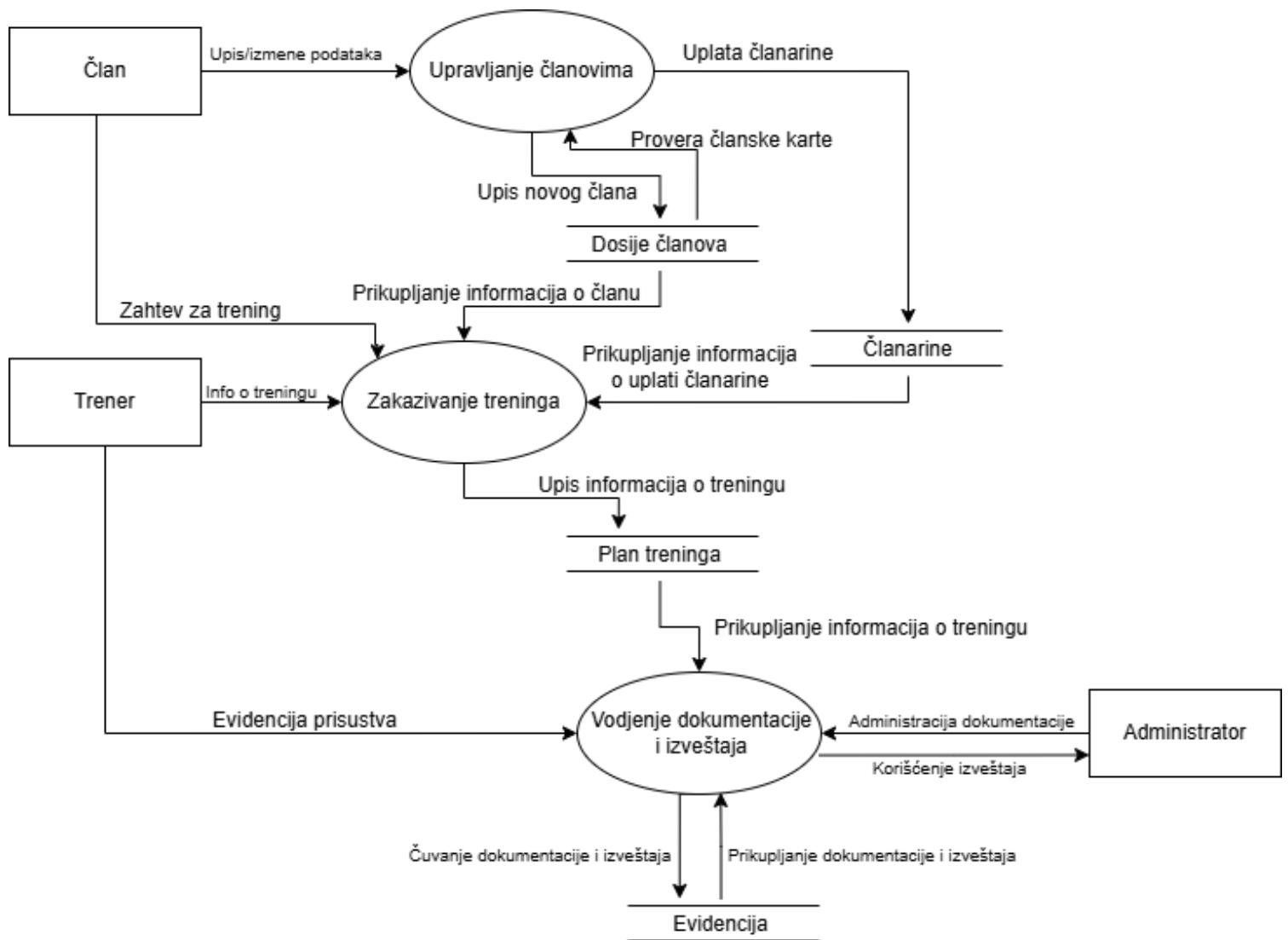
- analizu poslovnih procesa fitnes centra,
- modelovanje sistema pomoću SSA dijagrama i njihove dekompozicije,
- funkcionalno modelovanje sistema korišćenjem IDEF0 metodologije,
- model objekata i veza (MOV) radi prikaza strukture podataka i odnosa između entiteta,
- vizuelni prototip korisničkog interfejsa izrađen u alatu Figma

Predloženo rešenje jasno definiše uloge korisnika sistema (član, trener i administrator) i njihove interakcije sa sistemom, kao i tokove podataka i aktivnosti koje se odvijaju unutar sistema. Poseban akcenat stavljen je na upravljanje članarinama, evidenciju prisustva, planiranje treninga i izradu izveštaja, što su ključni procesi u poslovanju fitnes centra.

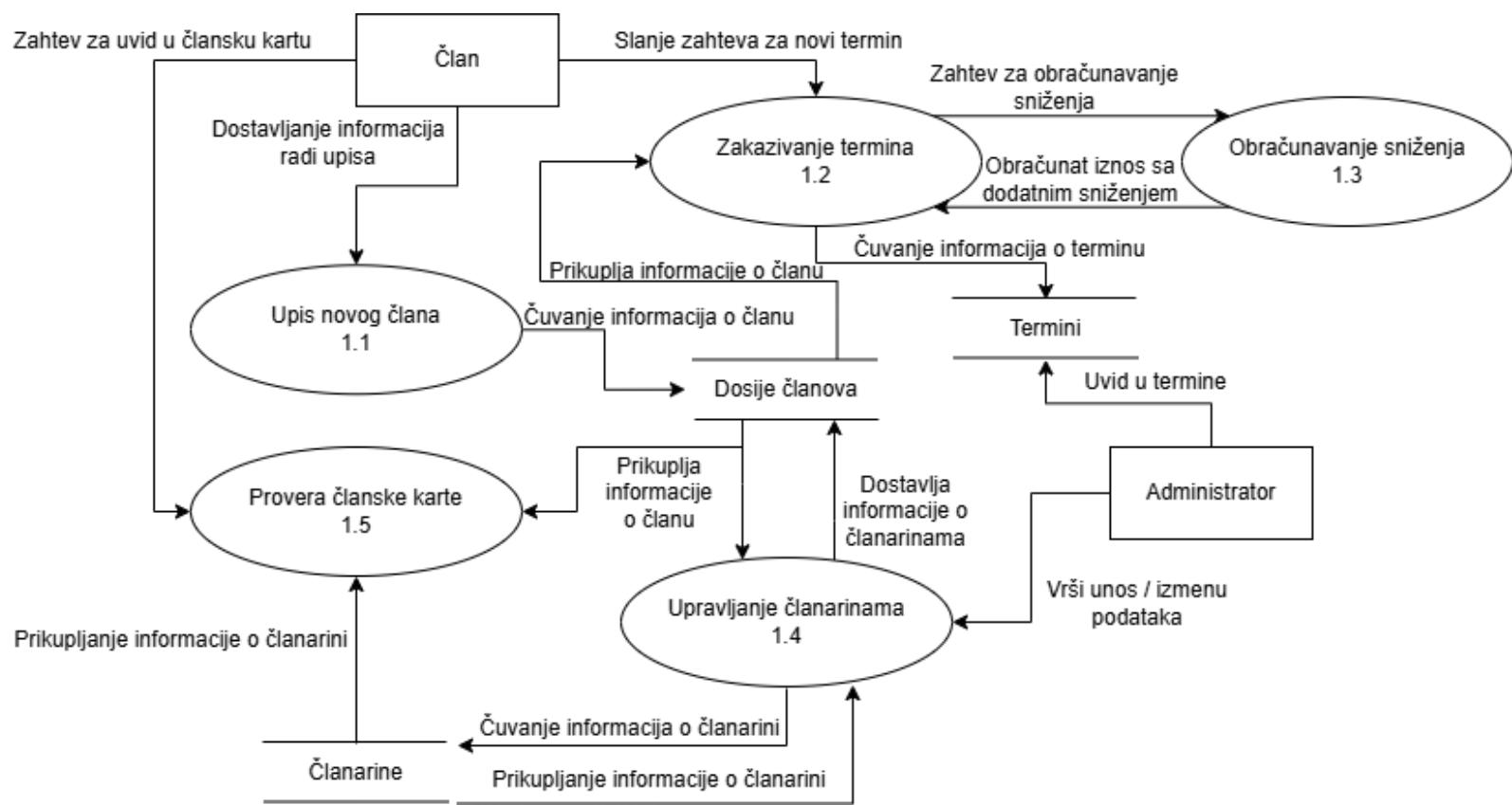
Ovaj predlog rešenja ne predstavlja gotov softverski proizvod, već detaljno razrađen model informacionog sistema koji može poslužiti kao osnova za dalju implementaciju aplikacije u realnom okruženju. Korišćenjem standardnih metoda projektovanja informacionih sistema obezbeđena je preglednost, logička konzistentnost i mogućnost proširenja sistema u budućnosti.

2. SSA

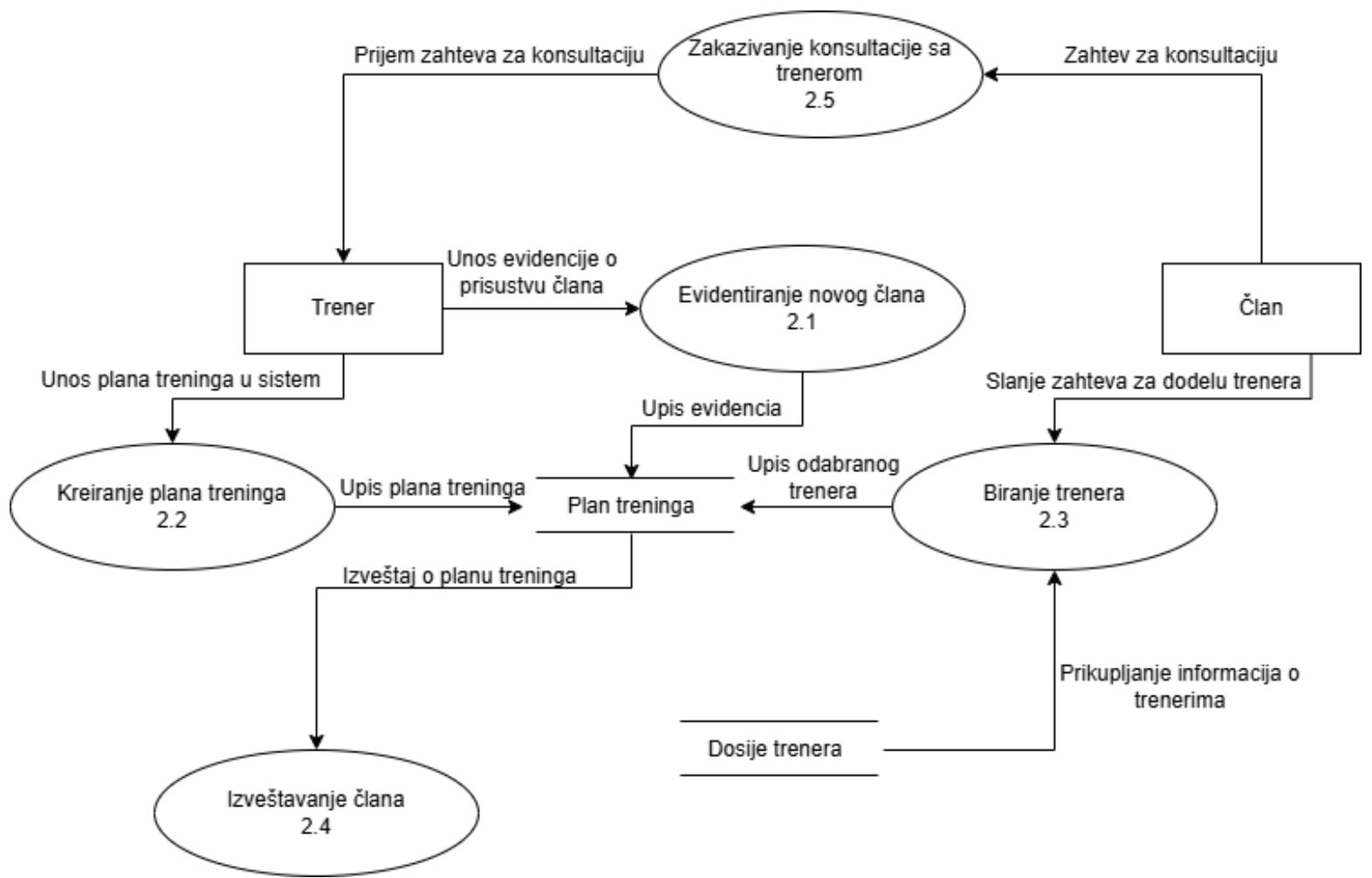
SSA metodologija korišćena je za identifikaciju i dekompoziciju osnovnih poslovnih procesa sistema i njihovih međusobnih odnosa



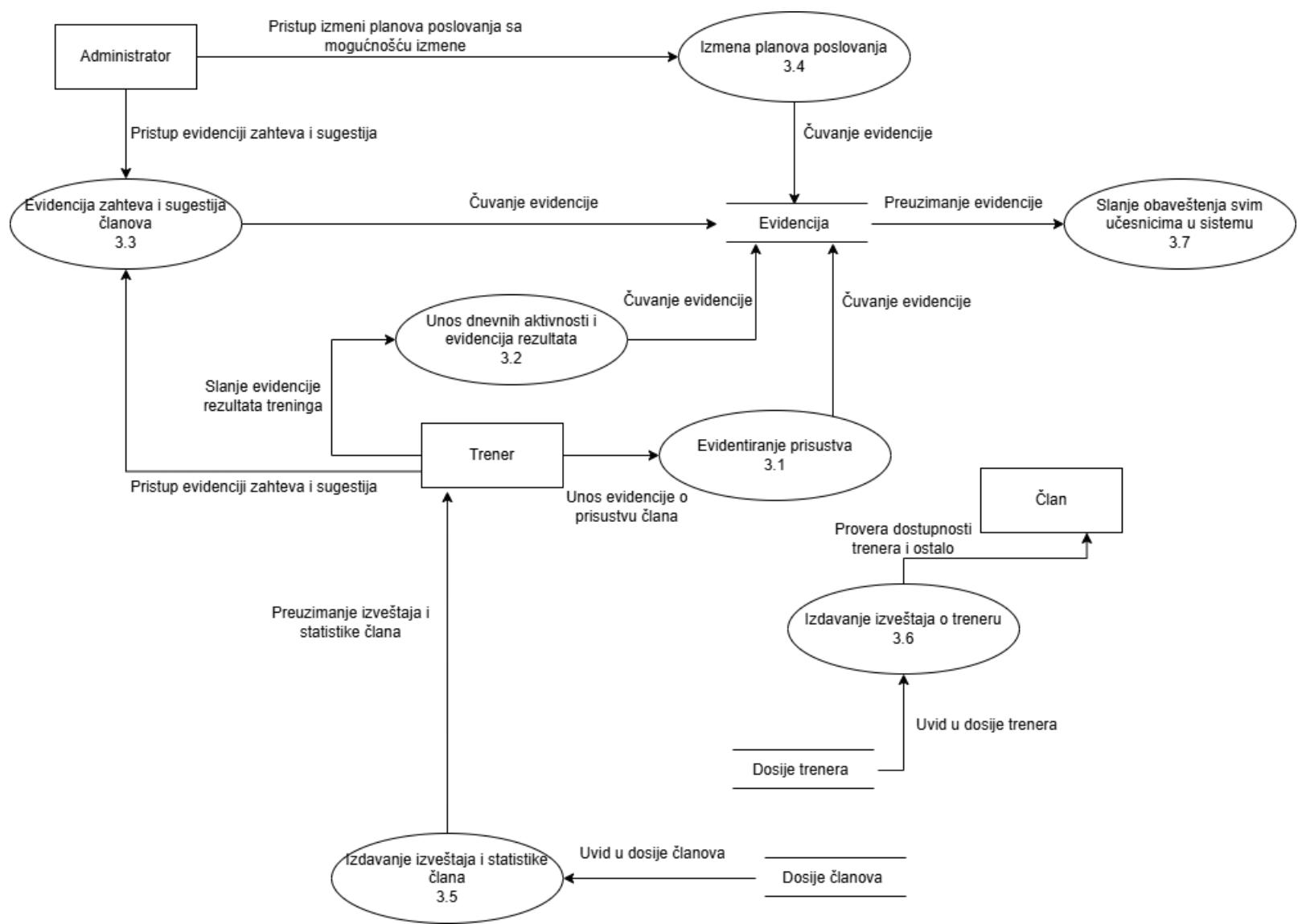
2.1 Dekompozicija procesa Upravljanje članovima



2.2 Dekompozicija procesa Zakazivanje treninga



2.3 Dekompozicija procesa Vođenje dokumentacije i izveštaja

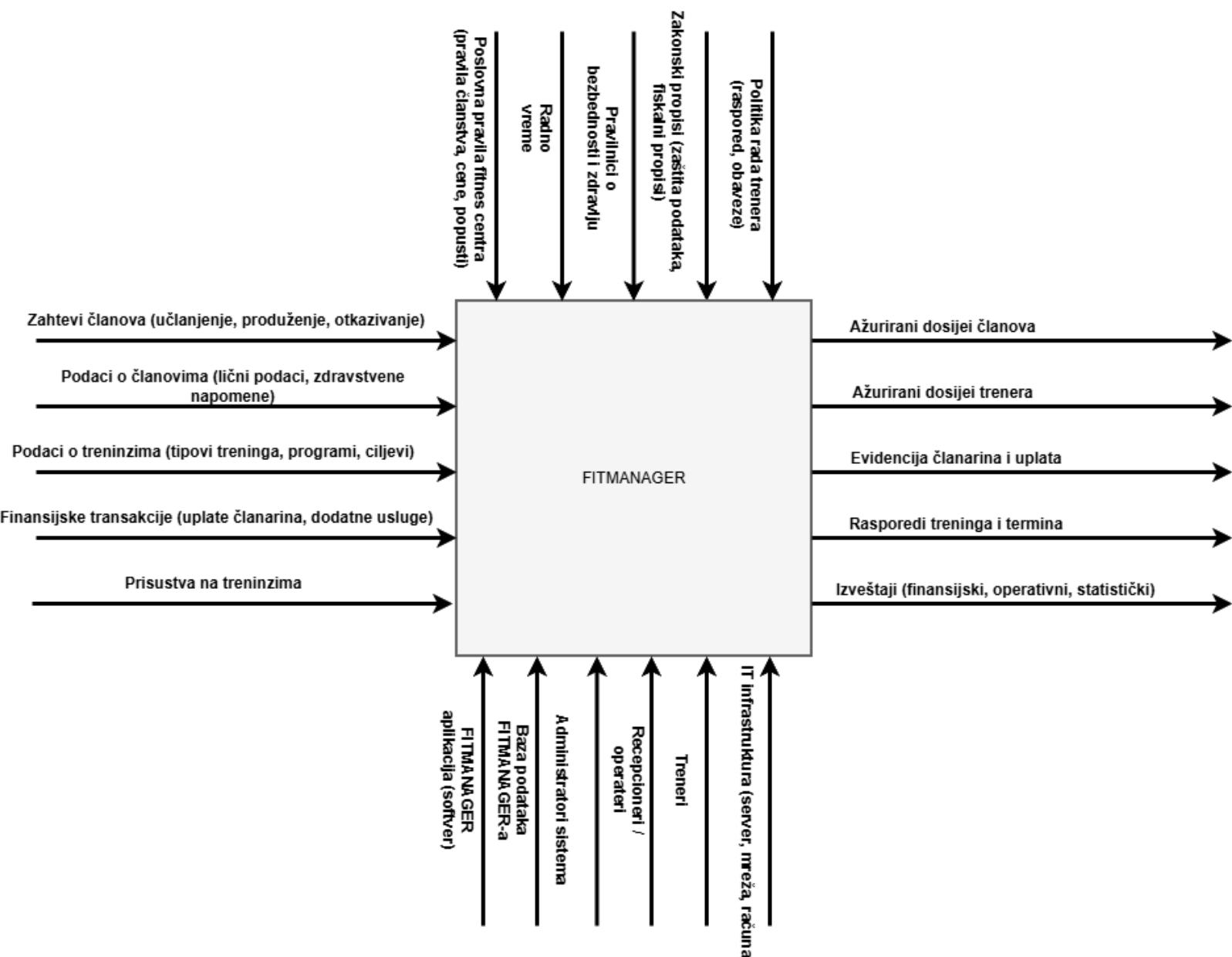


2.4 Rečnik

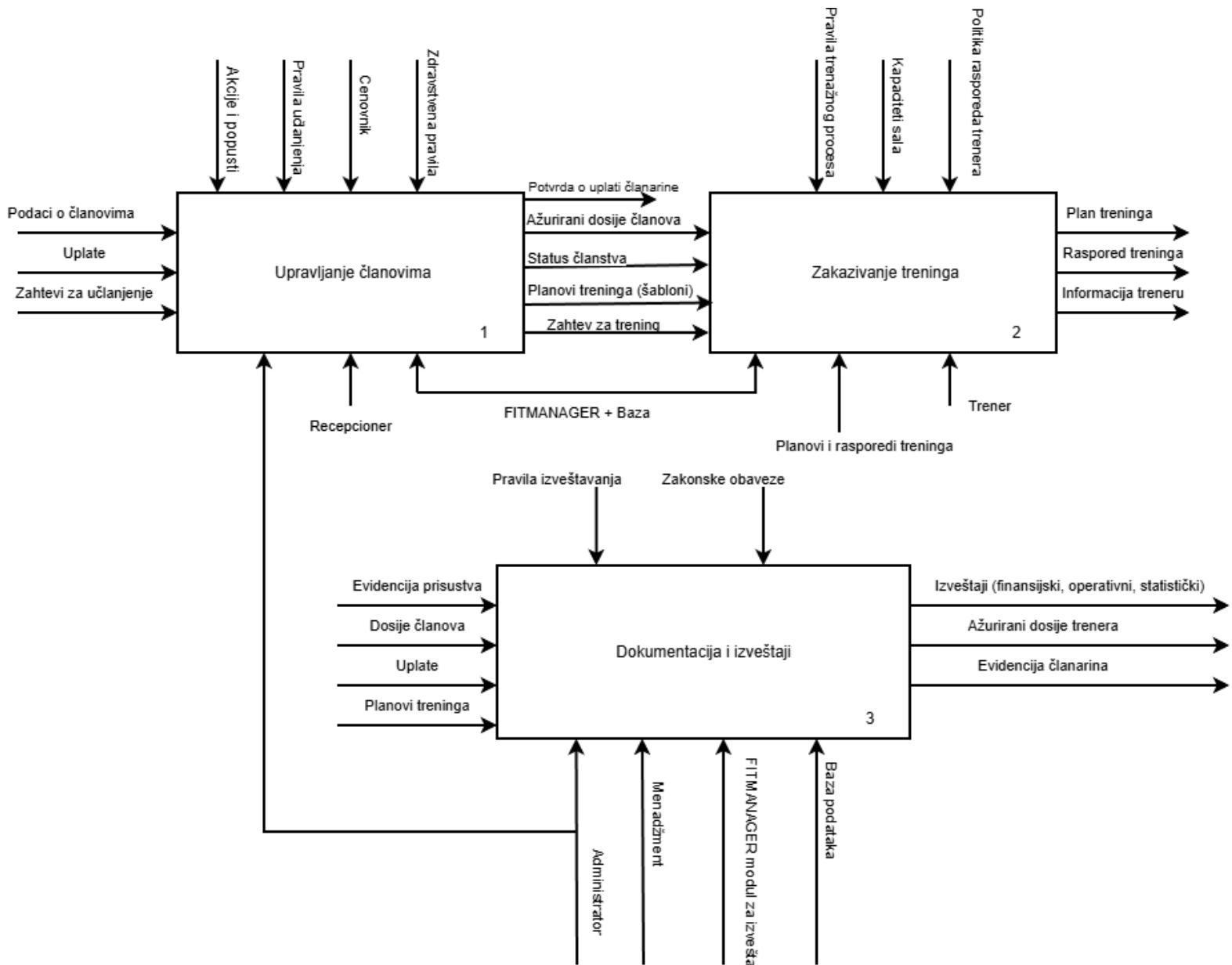
Upravljanje članovima 1	Zakazivanje treninga 2	Vođenje dokumentacije i izveštaja 3
Upis novog člana 1.1	Evidentiranje novog člana 2.1	Evidentiranje prisustva 3.1
Zakazivanje termina 1.2	Kreiranje plana treninga 2.2	Unos dnevnih aktivnosti i evidencija rezultata 3.2
Obračunavanje sniženja 1.3	Biranje trenera 2.3	Evidencija zahteva i sugestija članova 3.3
Upravljanje članarinama 1.4	Izveštavanje člana 2.4	Izmena planova poslovanja 3.4
Provera članske karte 1.5	Zakazivanje konsultacije sa trenerom 2.5	Izdavanje izveštaja i statistike člana 3.5
		Izdavanje izveštaja o treneru 3.6
		Slanje obaveštenja svim učesnicima u sistemu 3.7

3. IDEFO

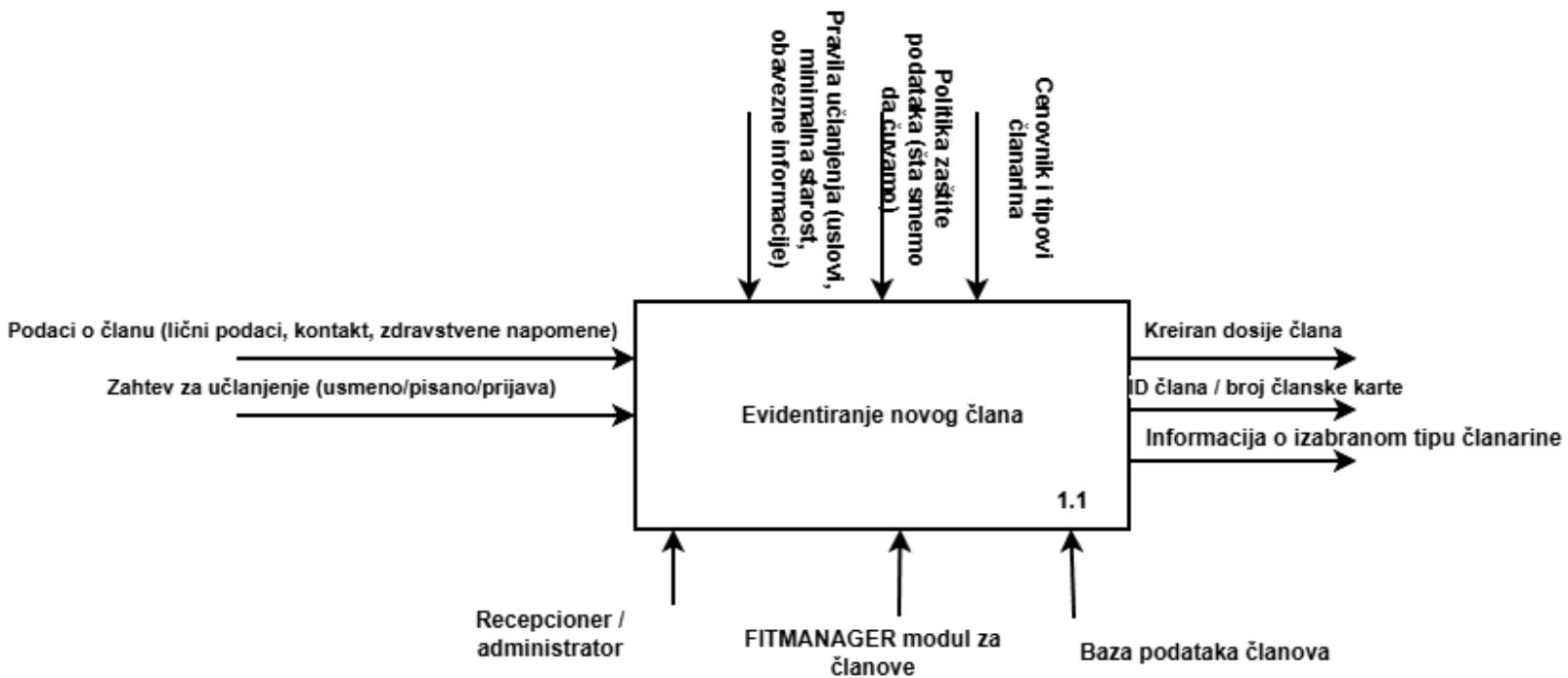
IDEFO metod omogućava funkcionalni prikaz sistema kroz definisanje ulaza, izlaza, kontrola i mehanizama za svaki proces.

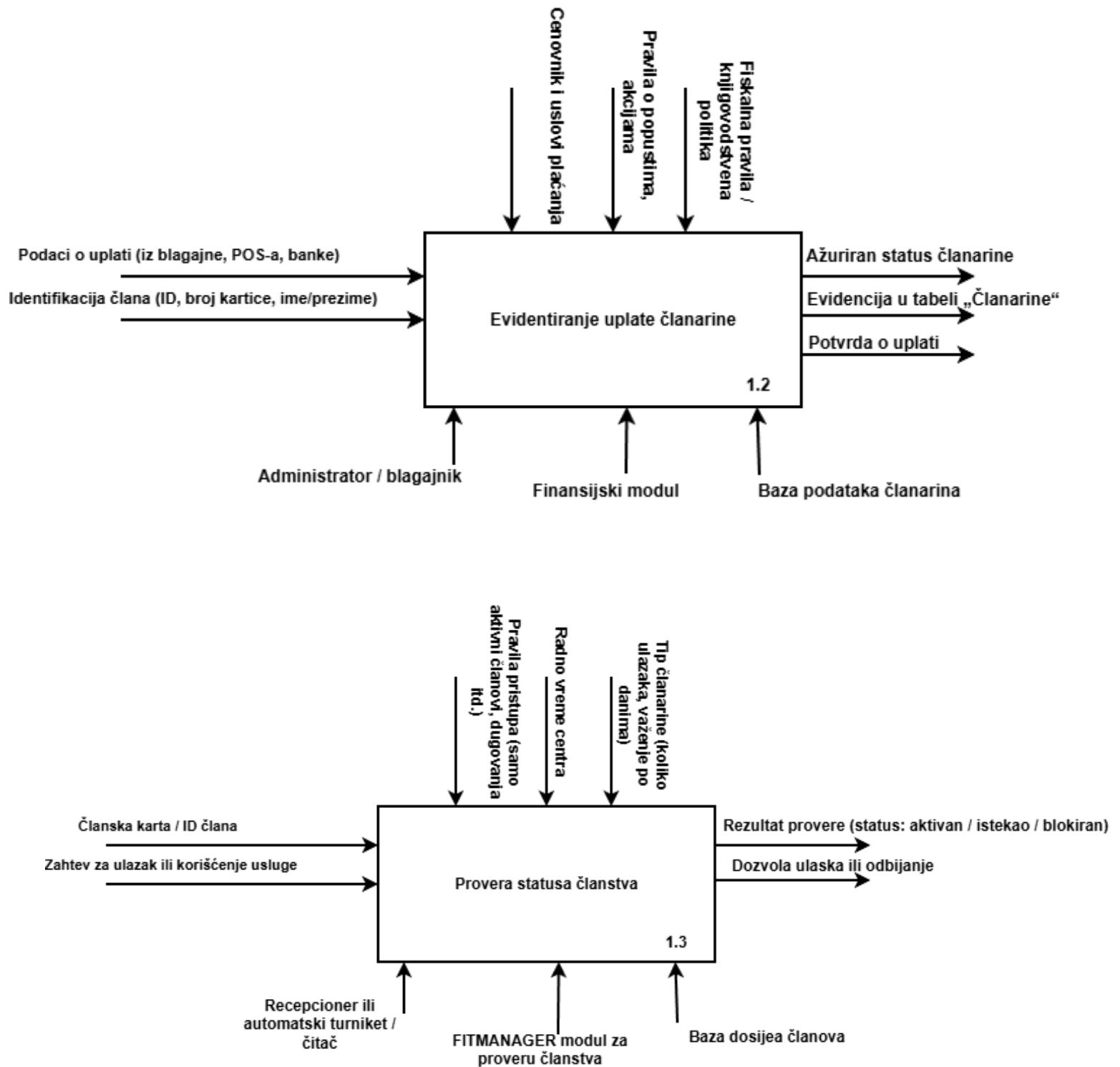


3.1 Glavna dekompozicija

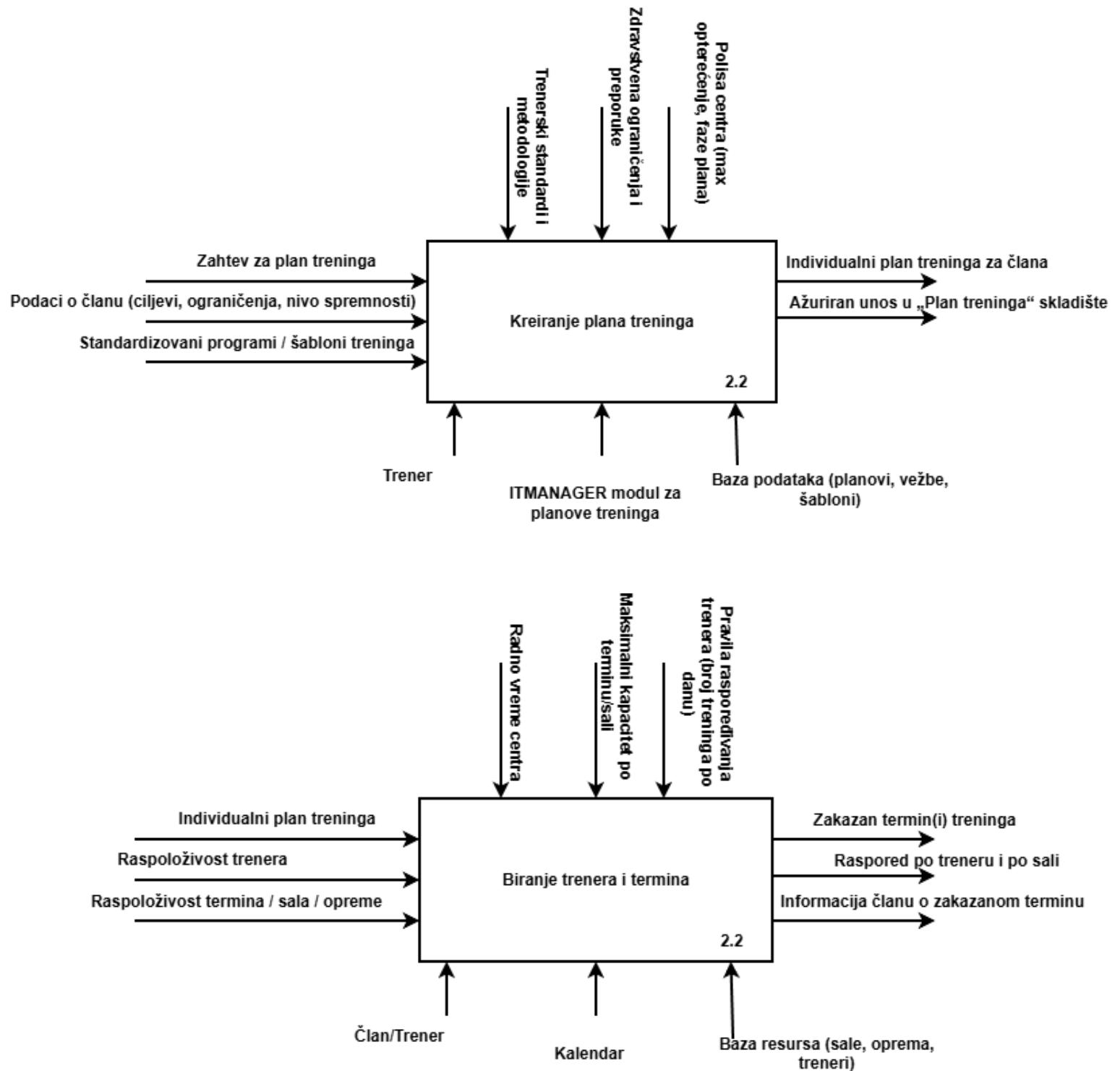


3.2 Dekompozicija – Upravljanje članovima

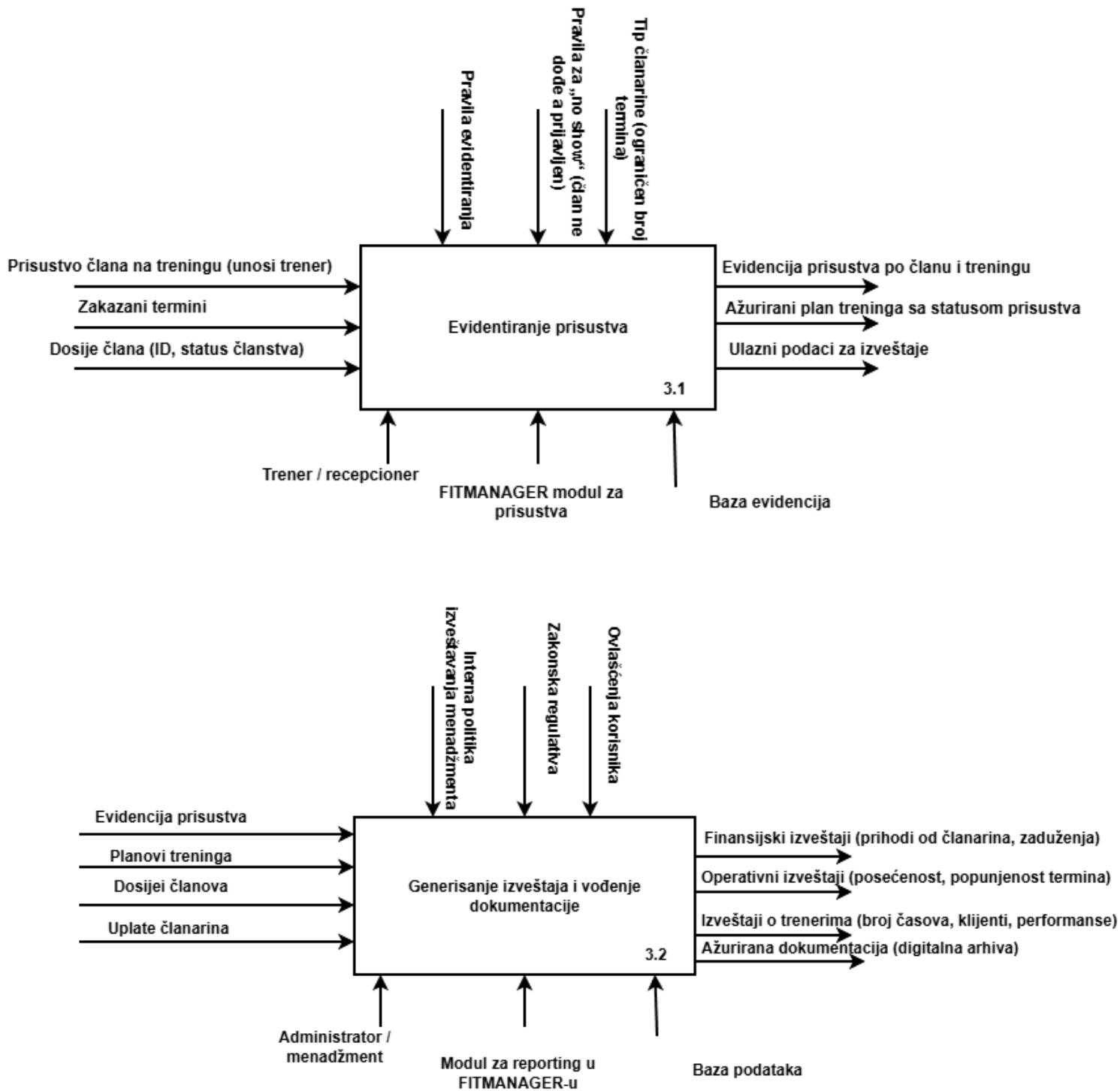




3.3 Dekompozicija – Zakazivanje treninga

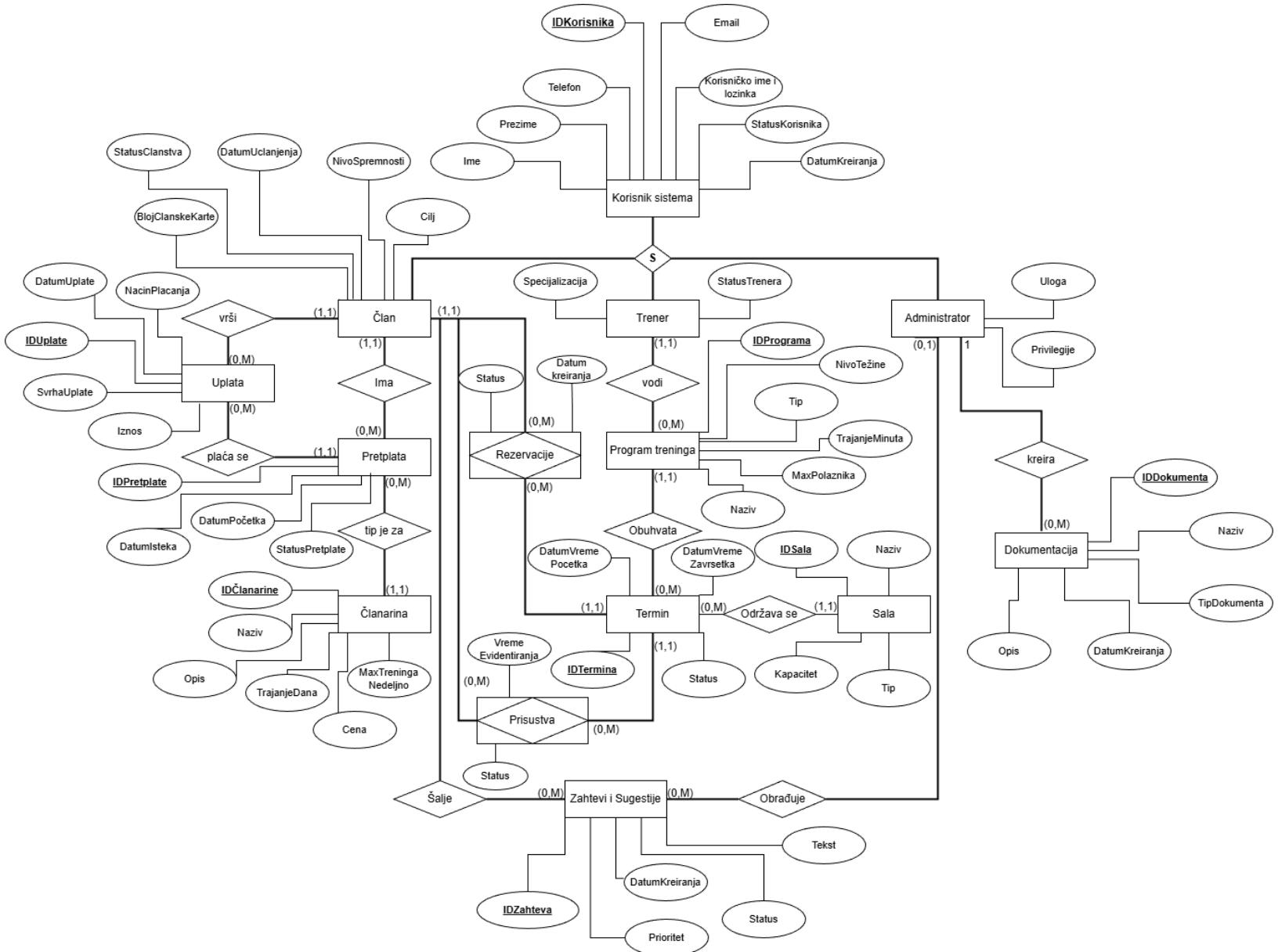


3.4 Dekompozicija – Vođenje dokumentacije i izveštaja



4. MOV

Model objekata i veza (MOV) primjenjen je radi jasnog prikaza strukture podataka i odnosa između entiteta sistema.



5. FIGMA

Prototip korisničkog interfejsa sistema FITMANAGER izrađen je u alatu Figma sa ciljem da se vizuelno prikaže način rada sistema i interakcija korisnika sa aplikacijom.

Prikazani ekran predstavljaju osnovne funkcionalne celine sistema, uključujući **početni ekran**, **zakazivanje treninga**, **pregled aktivnosti** i **upravljanje korisničkim podacima**.

Link: <https://www.figma.com/design/tJA91UycikT5qH6np7xO22/FITMANAGER-MobileAPP?node-id=0-1&p=f&t=sjS2HSSvKsdqQbXI-0>

Članarina ističe za 5 dana! Zdravo, korisničko ime 🙋

Zakazani termini

- 25.12.2025. | 17:00 | Snaga
- 27.12.2025. | 19:30 | Kardio

Zakaži trening

Učlaní se

Izaberí trenera

DOBRODOŠLI U FITMANAGER

Statistika napretka

Statistika treninga na mesečnom nivou

Oznake	Početne vrednosti	Trenutne vrednosti
Godine	29	30
Visina	193 cm	193 cm
Težina	110 kg	102 kg
BMI	29,5	27,4
% mišićne mase	39%	42%
Broj kalorija	3200	2950

Sagorevanje kalorija 63%

Tvoj trener **Učlaní se**

Ime i prezime: Petar Petrović
Specjalizacija: Fitness, Gym, Kardio
Broj telefona: 061/23456789
Email: petrovicp@fitmanager.com

Članarina ističe za 5 dana! Zdravo, korisničko ime 🙋

FITMANAGER

Zakaži trening

Tip treninga: Trening snage Kardio trening Funkcionalni trening

Datum: *

Vreme: * 11:30 13:30 17:00 19:30 21:00

Trajanje treninga: * 30 min 60 min 90 min 120 min 150 min

Izaberí trenera: (opciono)

- Petar Petrović Specjalizacija: Fitness, Gym, Kardio ★ 4.8
- Marko Marković Specjalizacja: Gym, Kardio ★ 4.2
- Jovan Jovanović Specjalizacja: Fitness, Gym, Kardio ★ 4.3

Napomena: (opciono)

Cena: 2.000 RSD | Uključeno u članarinu!

Otkazi **Zakaži trening**

Novi zahtevi polaznika:

- Miloš Milošević | Trening snage | 24.12.2025. u 16:00 **Odbaci** **Odbij**
- Ivana Ivanović | Funkcionalni trening | 26.12.2025. u 20:30 **Odbaci** **Odbij**

Trener imo i prezime 🙋

Plan treninga:

Trener	Godine	Visina	Težina	BMI	% mišićne mase	Broj kalorija
Arsa Arsić	34	187 cm	96 kg	27,5	34%	3240
Pera Perić	38	183 cm	120 kg	35,8	30%	3412
Mina Minić	26	168 cm	51 kg	18,4	42%	2754
Luka Lukić	23	195 cm	100 kg	26,8	40%	3190

Evidencija održanih treninga

Pregled komentara i sugestija:

- „Sve pohvale, najbolji trener!“
- Ocena
- „Očekivao sam od trenera bolju posvećenost i jačanje objašnjavače veštih tokom treninga.“

Up управљање налозима:

Ime i prezime	Datum kreiranja	Broj članske karte	Uloga	Akcija
Pera Perić	15.12.2025.	1524864	Administrator	
Mina Minić	24.11.2025.	56234647	Član	
Luka Lukić	06.11.2025.	24542255	Trener	

Up управљање чланаринама:

Naziv	Opis	Cena	Max broj treninga	Akcija
Mesečna	Ukupna cijena za mjesec, posluži za 100% smanjenje na članarsku kartu	6.000 RSD	50	
Tromesečna	Ukupna cijena za tri mjeseca, posluži za 100% smanjenje na članarsku kartu	15.000 RSD	100	
Godišnja	Ukupna cijena za godinu, posluži za 100% smanjenje na članarsku kartu	53.000 RSD	450	

Zahvali i sugestije:

Pohiljac	Tekst poruke	Datum kreiranja	Prioritet	Primalac	Akcija
Pera Perić	Odličan trener...	15.08.2025	Da	Mina Minić	
Laza Lazić	Ne odgovor...	02.02.2025	Da	Jovan Jovanović	
Marko Marković	Srećna nova...	31.12.2025	Ne	Petar Petrović	

Up управљање dokumentacijom:

Naziv	Opis	Datum kreiranja	Tip dokumenta	Akcija
Ugovori	One dokumenti potpisani u elektroničkom obliku	15.06.2024	pdf	
Izveštaji i statistike	Prikaz svih izveštaja	20.09.2025	xls	
Planovi treninga	Platni planovi	11.12.2025	xls	