–––

UNIVERZITET U SARAJEVU

ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET SARAJEVO

Odsjek: Računarstvoiinformatika

**Tema projektnog zadatka: Sportsko-rekreativni centar**

**-Objektno orjentisana analiza i dizajn-**

Ime tima : Rubin

Broj nastavne grupe : G6

Članovi tima : Irma Karasoftić

Selma Glavić



Sportsko-rekreativni centar „Rubin“

**Opis sistema:**

Sportsko-rekreativni centar „Rubin“ je veliki kompleks koji se sastoji od bazena, saune, fitness sale, teretane te svlačionice.Također dostupna je i dodatna sala – za masaže koja se dodatno plaća.Svrha mu je uglavnom za rekreaciju, međutim često se tu organizuju i takmičenja te razne radionice edukativnog karaktera.

Kako bi bio što pristupačniji svima, sportsko-rekreativni centar „Rubin“ ima određene popuste.

**Postoje tri vrste popusta:**

* popust za učenike - uz priloženo uvjerenje da je klijent redovan učenik osnovne ili srednje škole on može ostvariti popust za kompletan kompleks sportsko-rekreativnog centra „Rubin“
* popust za studente - uz priloženu kopiju indeksa ili uvjerenja da je klijent redovan student, on može ostvariti popust za kompletan kompleks sportsko-rekreativnog centra „Rubin“
* popust za penzionere uz priložen ček od penzije penzioneri mogu ostvariti popust za kompletan kompleks sportsko-rekreativnog centra „Rubin“
* popust za invalide - uz potvrdu o invaliditetu invalidi mogu ostvariti popust za kompletan kompleks sportsko-rekreativnog centra „Rubin“

**Usluge koje klijent može izabrati:**

* Karta : 4h korištenje kompletanog kompleksa sportsko-rekreativnog centra „Rubin“
* Dnevna karta (podrazumjeva korištenje kompletnog kompleksa od trenutka kupovine do 22h)
* Mjesečna karta (podrazumjeva korištenje kompletnog kompleksa 30 dana od datuma kupovine karte)
* Polugodišnja karta (podrazumjeva korištenje kompletnog kompleksa 182 dana od datuma kupovine karte)
* Godišnja karta (podrazumjeva korištenje kompletnog kompleksa 365 dana od datuma kupovine karte)

Kupovinom mjesečne, polugodišnje ili godišnje karte klijent automatski postaje član kluba „Rubin“. Kada njegova pretplata istekne, prestaje biti član kluba.

**Usluge i rezervacija prostora u sportsko-rekreativnom centra „Rubin“:**

* Sportski klubovi (klijenti mogu rezervisati dio bazena za vaterpolo, najmanje 20 dana unaprijed)
* aerobik (klijent mora rezervisati dio bazena za aerobik najmanje 10 dana unaprijed i to po tri termina sedmično)
* škola plivanja (klijenti rezervišu 25m pruge u bazenu)

Za ove tri opcije postoji poseban bazen. Kada je ovakav slučaj ne treba se upisivati svaki od članova u sistem. Ovlaštena osoba i vođa grupe jedini mogu otvoriti vrata.

**Klijenti su dužni dati sljedeće:**

* ime i prezime
* potvrdu o kategoriji kojoj pripadaju (indeks, ček od penzije itd.)
* informaciju o tome koje usluge žele koristiti

Klijent je svaka osoba koja ima svoj identifikacijski broj i koristi ga u svrhe edukacije ili rekreacije u Sportsko-rekreativnom centru „Rubin“, bez obzira je li on član grupe ili pojedinac.

Recepcioner – zaposlenik koji prima informacije od klijenta i unosi ih u sistem.

Sistem – program sa svim podacima

**Procesi u sistemu:**

Prvi proces zavisi od toga da li je klijent već član kluba, odnosno da li ima kartu za korištenje usluga na duži period. Ukoliko on jeste član, može odmah pristupiti uslugama sportsko-rekreativnog centra, jer takvi klijenti imaju posebne identifikacione brojeve. Ukoliko nije, potrebno je da se prijavi na recepciji, te da se za njega napravi korisnički nalog, i klijentu se dodijeli identifikacioni broj.

* **Provjera da li klijent želi postati član ili će jednokratno koristiti usluge**

Glavni akter: klijent

Sporedni akteri: recepcioner i sistem

* **Davanje ličnih podataka nadležnoj osobi**

Glavni akteri: klijent i recepcioner

U ovom dijelu klijent daje svoje ime, prezime, datum rođenja i ukoliko pripada jednoj od četiri kategorije koje imaju popust može priložiti dokaz.

* **Provjera kategorije klijenta**

Glavni akter: klijent i recepcioner

Klijent daje na uvid određene dokumente, te se podaci o tome da li je u pitanju student, učenik, penzioner, invalid ili ništa od navedenog unose u sistem. Ovo je bitan faktor obzirom da se ovdje određuje koliki popust će osoba dobiti.

* **Odabir željene usluge**

Glavni akter: klijent

Klijent bira koji paket usluga želi.

* **Dodjeljivanje identifikacijskog broja**

Glavni akteri: recepcioner i sistem

U ovom dijelu sistem dodjeljuje ID broj. Tada se on dodaje u bazu podataka.

* **Ažuriranje podataka u sistemu**

Glavni akter: recepcioner i sistem

Sistem radi na sljedeći način: određenom računuje dodjeljen jedinstveni kod koji određuje kojim uslugama klijent ima pristup. Naplata se neće vršiti u ovom koraku, jer se cijena u toku boravka klijenta može mijenjati.

* **Alternativni tok: Dodatne usluge**

Glavni akteri: klijent i recepcioner

Ukoliko je klijent odabrao osnovni paket (teretana, fitness sala, bazen i sauna) a pored toga želi i masažu, onda recepcioner mora unijeti podatke u „Dodatne usluge“. Odabirom neke od dodatnih usluga se automatski ažurira i cijena za naplatu.

* **Plaćanje cijene**

Glavni akteri: klijent, recepcioner i sistem

Nakon što je klijent završio sa korištenjem usluga,dolazi na recepciju kako bi platio usluge.Ukoliko je klijent uzeo korištenje sportsko-rekreativnog centra na 4 sata, onda se provjerava da li je on prekoračio to vrijeme. Ukoliko nije, sistem ispisuje poruku o korištenim uslugama i krajnjoj cijeni.

* **Alternativni tok: Klijent je prešao odabrani vremenski rok**

Klijentov račun može biti ograničen vremenski. To znači da, ukoliko klijent prekorači uplaćeno vrijeme, onda će se izvršiti dodatna naplata.

Ovo se može desiti ukoliko je klijent odabrao četverosatno korištenje usluga, a na recepciju je došao nakon isteka četiri sata. Tada klijent mora platiti dodatne troškove, tj. bit će obračunate usluge za naredna četiri sata. Dozvoljeno je kašnjenje od 15 minuta.

* **Evidencija o naknadama u slučaju nastale štete**

Glavni akter: recepcioner, klijent i sistem

Ukoliko je nastala šteta, recepcioner procjenjuje štetu i unosi cijenu štete u sistem, nakon čega mu sistem izdaje račun.

**Funkcionalni zahtjevi:**

*Desktop aplikacija*

Modul za prijavu recepcionera

Modul za unos klijenta

Modul za pretragu klijenata

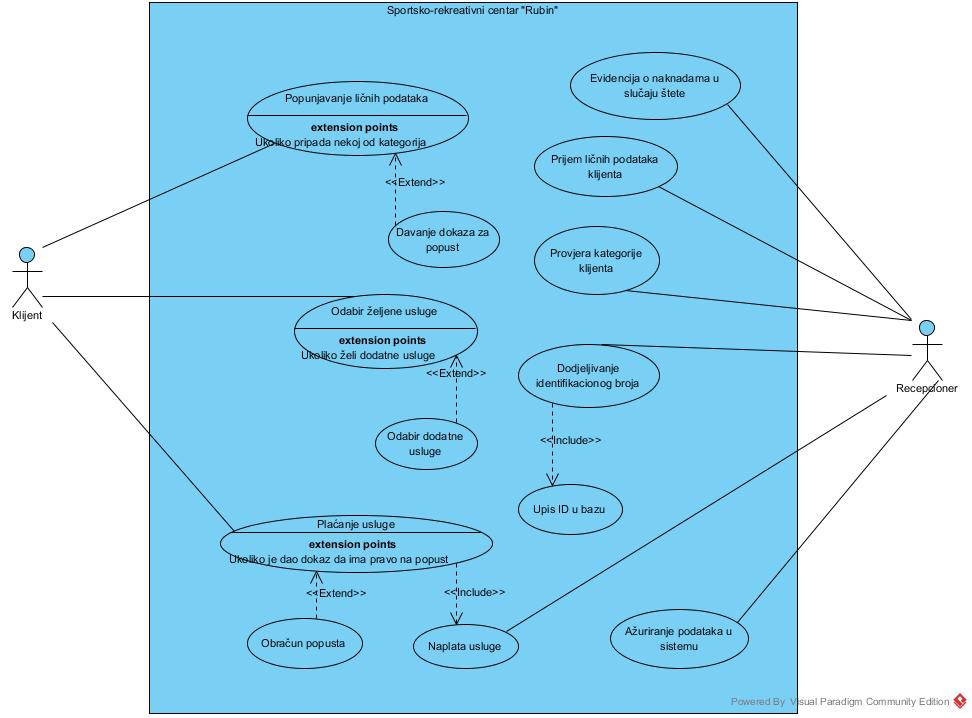
Modul za live stream takmičenja

*Eksterni uređaji*

Kamera za live stream takmičenja

Štampač za izdavanje članske kartice

–––**Use case dijagram:**



**OPIS SCENARIJA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Naziv** | **Davanje usluga SRC** |
| Opis | Na osnovu podataka koje daje klijent, uposlenik obračunava iznos koji klijent treba platiti za kartu |
| Vezani zahtjevi | Klijent želi koristiti usluge SRC |
| Preduvjeti | Osobe mlađe od 12 godina moraju biti u pratnji punoljetne osobe;  Klijent mora imati adekvatnu opremu(kapa za plivanje, kupaći i peškir); |
| Posljedice-uspješan završetak | Uposlenik ima finalnu cijenu usluga, te može izdati kartu klijentu |
| Posljedice-neuspješan završetak | U slučaju nastale štete dolazi do povećanja cijene |
| Primarni akteri | Klijent i recepcioner |
| Ostali akteri | - |
| Glavni tok | Na osnovu odabranih usluga računa se cijena za naplatu i generiše se račun |
| Proširenja/alternative | U slučaju da klijent ima pravo na neki od popusta, uz adekvatne dokaze, ostvarit će pravo na njih |

**STANDARDNI TOK DOGAĐAJA:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klijent** | **Sistem SRC-a** | **Recepcioner** |
| 1.Daje svoje lične podatke |  |  |
|  |  | 2.Unosi podatke u sistem |
|  | 3.Prezentuje klijentu koje usluge može koristiti(u slučaju da ima pravo na određeni popust alternativni tok 1) |  |
| 4.Bira usluge koje želi koristiti |  |  |
|  |  | 5.Unosi podatke u sistem |
|  | 6.Obračun cijene(u slučaju da klijent želi dodatne usluge alternativni tok 2) |  |
| 7.Prihvata ili odbija ponudu |  |  |
|  | 8. Provjerava da li je klijent prešao vremenski rok,ako jeste povecava se cijena |  |
|  |  | 9.Vrši provjeru opreme (u slučaju štete alternativni tok 3) |
|  | 10.Generisanje računa |  |

**ALTERNATIVNI TOK 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klijent** | **Sistem SRC-a** | **Recepcioner** |
| 1. Daje na uvid dokaz da pripada kategoriji koja može ostvariti pravo na popust |  |  |
|  |  | 2.Vrši provjeru dokaza i unosi ih u sistem |
|  |  | 3.Nastavak na korak 4 standardnog toka događaja |

**ALTERNATIVNI TOK 2**

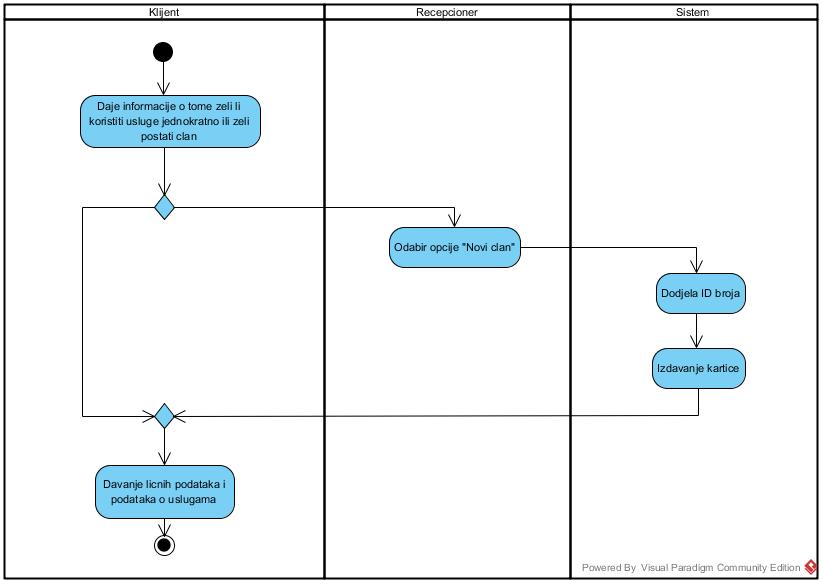
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klijent** | **Sistem SRC-a** | **Recepcioner** |
| 1. Koje usluge klijent želi |  |  |
|  |  | 2.Unosi u sistem |
|  |  | 3.Povratak na korak 7 standardnog toka događaja |

**ALTERNATIVNI TOK 3**

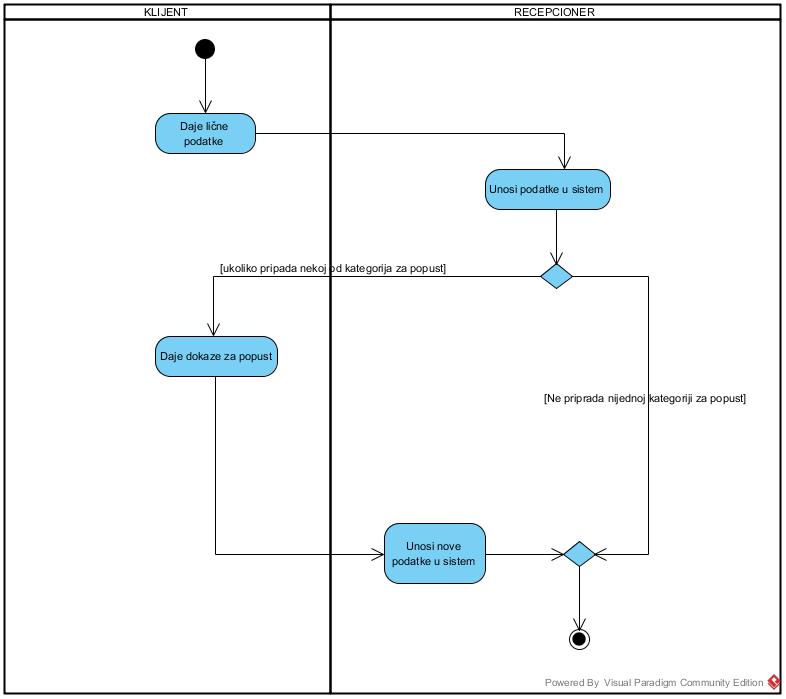
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klijent** | **Sistem SRC-a** | **Recepcioner** |
|  |  | 1.Uposlenik pronašao oštećenje i unosi ga u sistem |
|  | 2.Sistem obračunava dodatnu cijenu za oštećenje |  |
|  |  | 3.Uposlenik odobrava izmjene u cijeni |
|  |  | 4. Povratak na korak 10 standardnog toka događaja |

# Dijagrami aktivnosti:

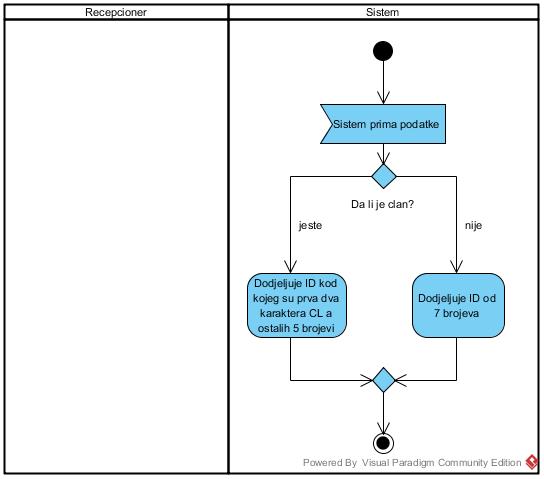
## **Provjera da li klijent želi postati član ili će jednokratno koristiti usluge**

****

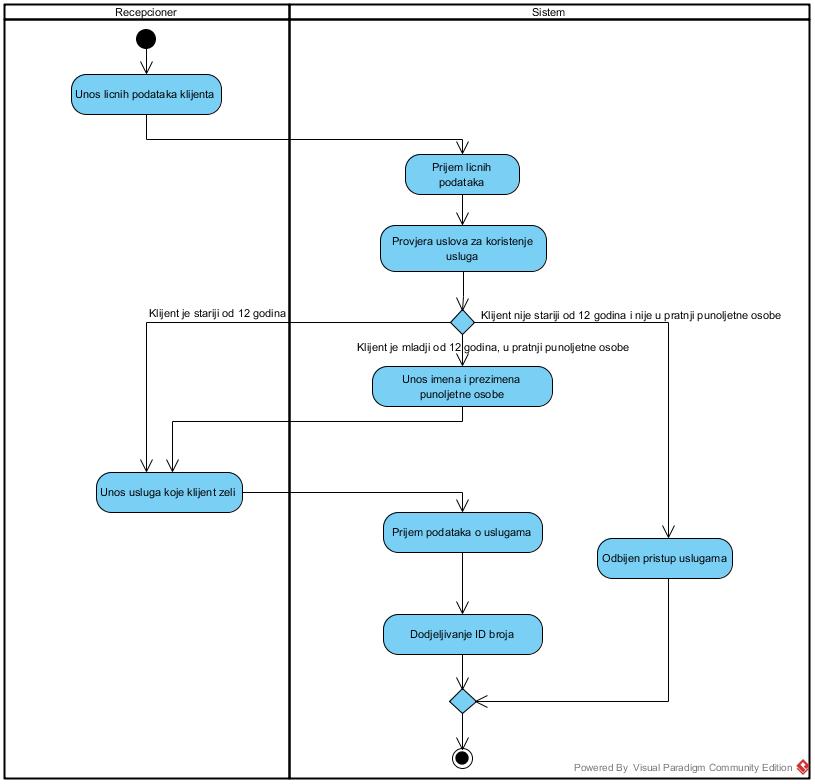
## **2. Davanje ličnih podataka nadležnoj osobi i provjera kategorije klijenta**

****

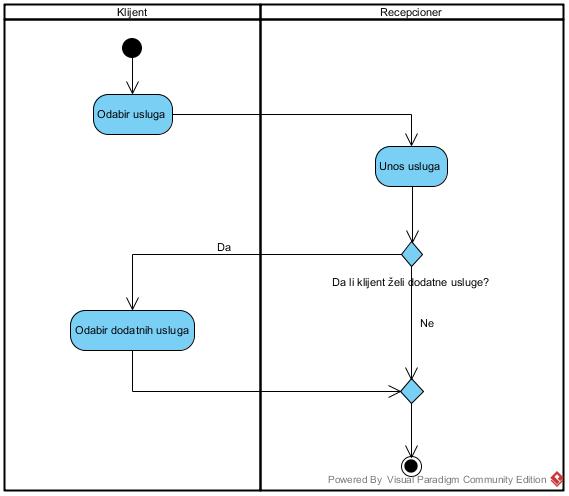
## **3. Dodjeljivanje identifikacijskog broja**



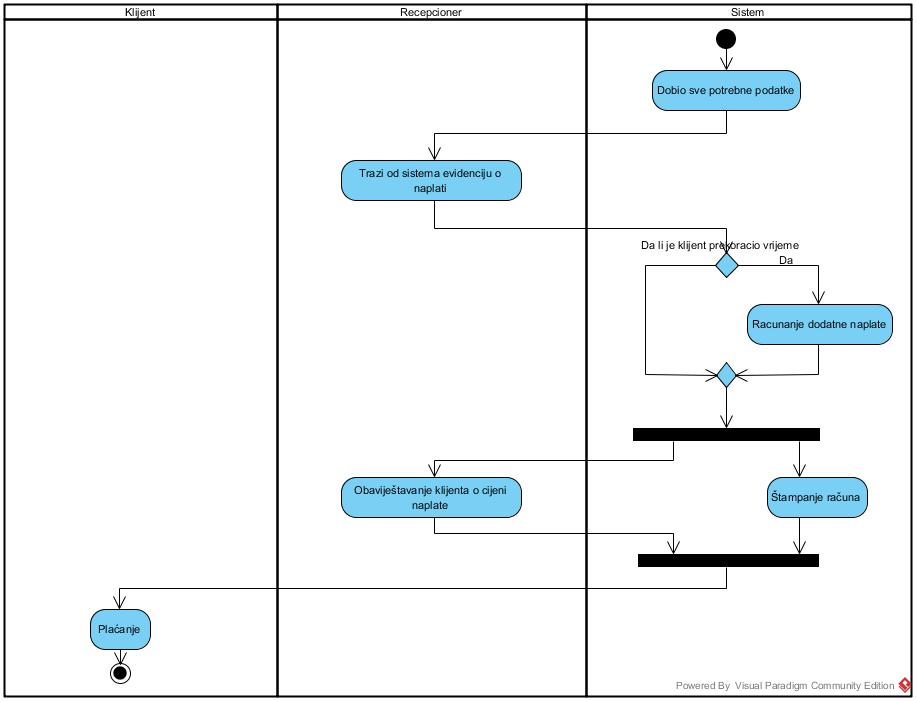
## **4. Ažuriranje podataka u sistemu**



## **5. Dodatne usluge**



## **6. Plaćanje cijene i provjera da li je klijent prešao odabrani vremenski rok**



## **7. Evidencija o naknadama u slučaju nastale štete**

