

**FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA**  
**Informacijski sustavi**

**Fitnessify**  
**Specifikacija dizajna**

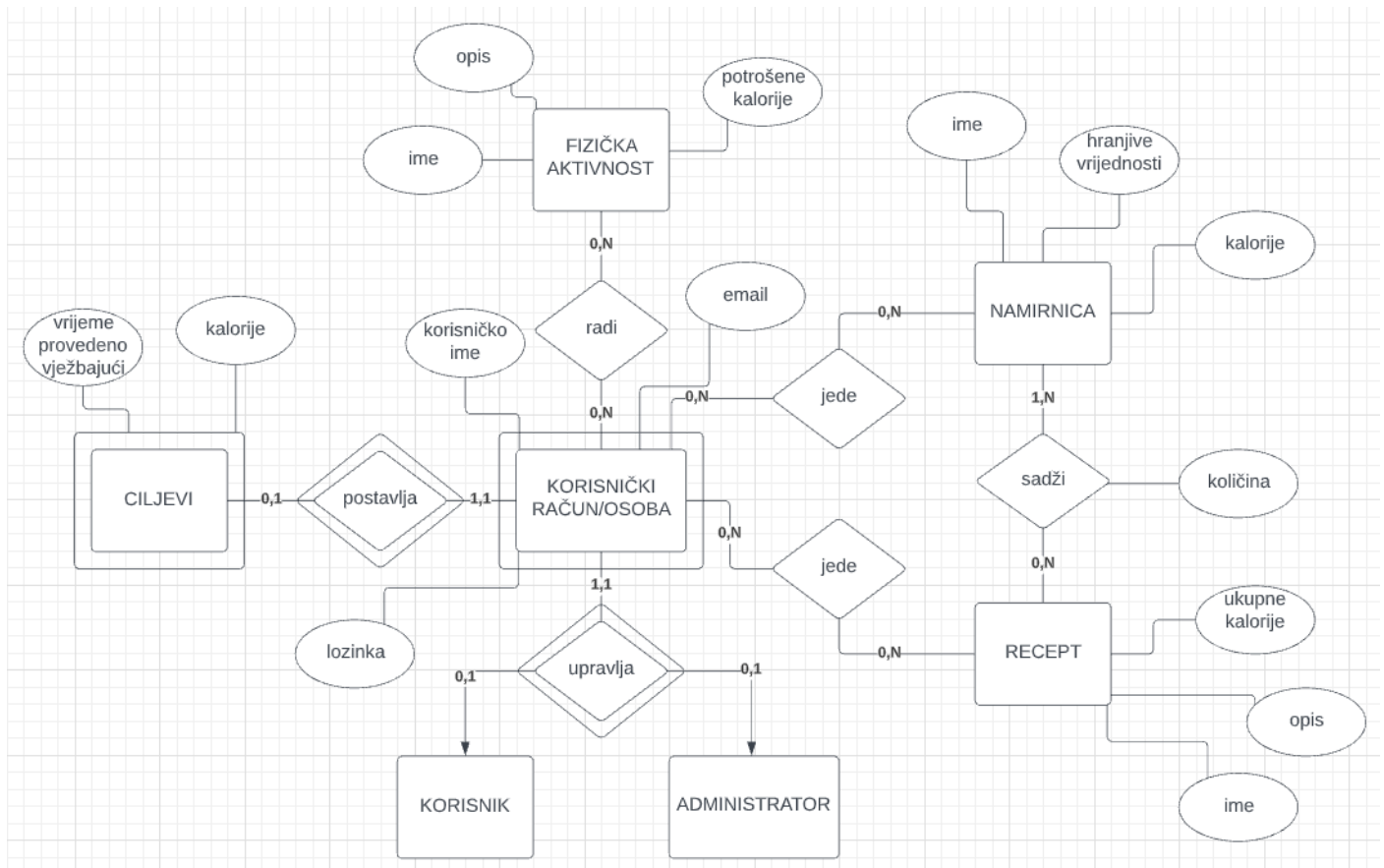
**Zagreb, ožujak 2022.**

## SADRŽAJ

<b>Oblikovanje podataka</b>	<b>3</b>
Konceptualni model - ER dijagram	3
Model baze podataka - relacijski model	4
<b>Objektni model</b>	<b>5</b>
Dijagram aktivnosti	5
Slučajevi korištenja	6
Dijagram slučajeva korištenja	11
CRC kartica i pripadni dijagram razreda	12
<b>Prilozi</b>	<b>14</b>

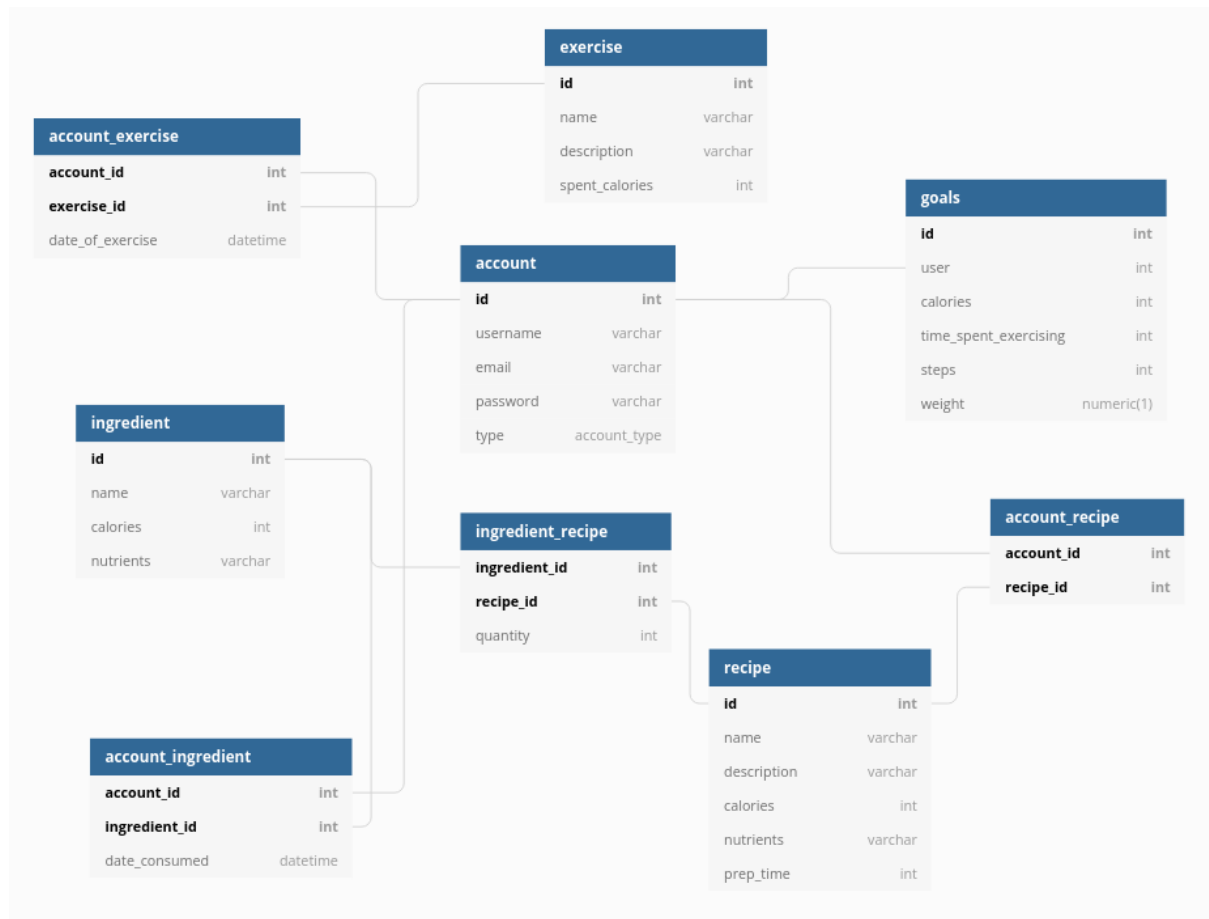
## 1. Oblikovanje podataka

### 1.1. Konceptualni model - ER dijagram



Slika 1 - ER dijagram

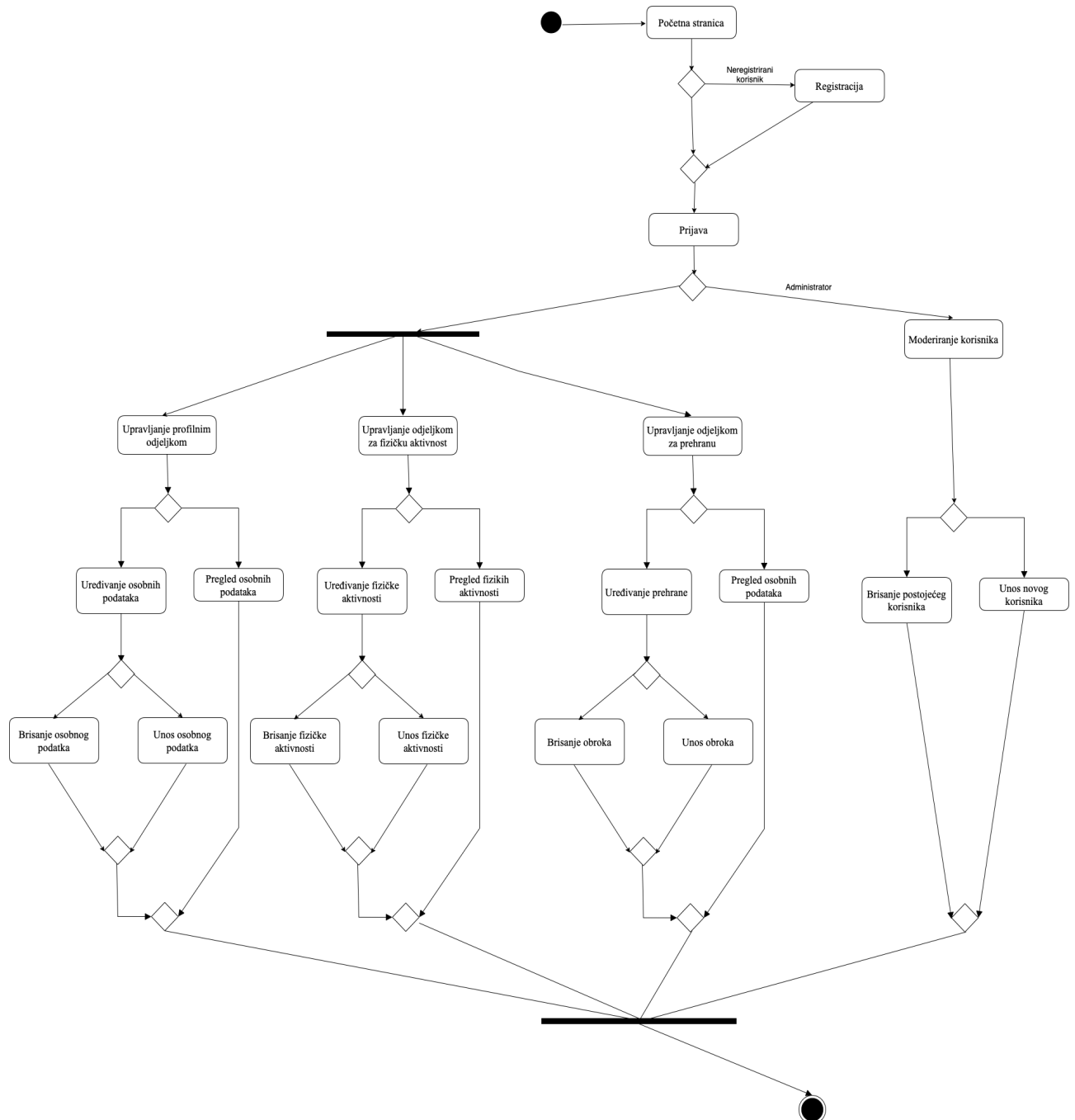
## 1.2. Model baze podataka - relacijski model



Slika 2 - Dijagram baze podataka

## 2. Objektni model

### 2.1. Dijagram aktivnosti



Slika 3 - Dijagram aktivnosti

## 2.2. Slučajevi korištenja

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Registracija korisničkog računa	<b>ID:</b> 1
<b>Sudionici:</b> Neregistrirani korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> -	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Neregistrirani korisnik odabire opciju za registriranje</li><li>2. Neregistrirani korisnik unosi potrebne korisničke podatke za registraciju</li><li>3. Korisnik prima potvrdu uspješne registracije</li></ol>	
<b>Opis mogućih odstupanja:</b>  2.a Odabir zauzetog ili nedozvoljenog korisničkog imena, neispravne e-mail adrese, nepodudaranje lozinki  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik se vraća na stranicu registracije te mu sustav prikazuje koji korak registracije nije ispravno odrađen</li><li>2. Korisnik može izmijeniti neispravne podatke potrebne za registraciju ili odustati od registracije</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Prijava neprijavljenog korisnika	<b>ID:</b> 2
<b>Sudionici:</b> Običan korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je registriran	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku</li><li>2. Korisnik prima potvrdu o ispravnosti podataka</li><li>3. Korisnik ostvaruje pristup sustavu</li></ol>	
<b>Opis mogućih odstupanja:</b>  2.a Neispravan unos korisničkog imena ili lozinke  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sustav obavještava korisnika o neispravnom upisu i vraća ga na stranicu za prijavu</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Unos/brisanje osobnih podataka	<b>ID:</b> 3
<b>Sudionici:</b> Običan korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik odabire opciju promjene osobnih podataka</li><li>2. Korisnik mijenja svoje osobne podatke</li><li>3. Korisnik potvrđuje promjene</li><li>4. Korisniku se prikazuju izmijenjeni podaci prethodno ažurirani u bazi podataka</li></ol>	
<b>Opis mogućih odstupanja:</b>  3.a Korisnik nije potvrdio promjene te napušta opciju promjene  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sustav upozorava korisnika da promjene nisu unesene te nudi opciju pohrane promjena</li><li>2. Korisnik pohranjuje promjene</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Pregled osobnih podataka	<b>ID:</b> 4
<b>Sudionici:</b> Običan korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik odabire opciju pregleda osobnih podataka</li><li>2. Sustav učitava i prikazuje osobne podatke korisnika</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Unos/brisanje fizičke aktivnosti	<b>ID:</b> 5
<b>Sudionici:</b> Običan korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik odabire odjeljak fizičke aktivnosti</li><li>2. Korisnik odabire fizičku aktivnost</li><li>3. Korisnik mijenja fizičku aktivnost</li><li>4. Korisnik potvrđuje promjene</li><li>5. Korisniku se prikazuju izmijenjeni podaci prethodno ažurirani u bazi podataka</li></ol>	
<b>Opis mogućih odstupanja:</b>  3.a Korisnik pri mijenjaju fizičke aktivnosti ostavlja polje kalorija/imena fiz. aktivnosti prazno  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sustav upozorava korisnika da navedena polja ne mogu ostati prazna i vraća korisnika na uređivanje pojedinosti o fiz. aktivnosti</li></ol> 4.a Korisnik nije potvrdio promjene te napušta opciju promjene  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sustav upozorava korisnika da promjene nisu unesene te nudi opciju pohrane promjena</li><li>2. Korisnik pohranjuje promjene</li></ol>	



<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Pregled fizičke aktivnosti	<b>ID:</b> 6
<b>Sudionici:</b> Običan korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik odabire opciju pregleda fizičke aktivnosti</li><li>2. Sustav učitava i prikazuje fizičke aktivnosti korisnika</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Unos/brisanje prehrane	<b>ID:</b> 7
<b>Sudionici:</b> Običan korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik odabire odjeljak prehrane</li><li>2. Korisnik odabire unesenu hranu</li><li>3. Korisnik mijenja unesenu hranu</li><li>4. Korisnik potvrđuje promjene</li><li>5. Korisniku se prikazuju izmijenjeni podaci prethodno ažurirani u bazi podataka</li></ol>	
<b>Opis mogućih odstupanja:</b>  <p>3.a Korisnik pri mijenjaju prehrane ostavlja polje kalorija/imena hrane prazno</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sustav upozorava korisnika da navedena polja ne mogu ostati prazna i vraća korisnika na uređivanje pojedinosti o prehrani</li></ol> <p>4.a Korisnik nije potvrdio promjene te napušta opciju promjene</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sustav upozorava korisnika da promjene nisu unesene te nudi opciju pohrane promjena</li><li>2. Korisnik pohranjuje promjene</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Pregled prehrane	<b>ID:</b> 8
<b>Sudionici:</b> Običan korisnik, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Korisnik odabire opciju pregleda prehrane</li><li>2. Sustav učitava i prikazuje prehranu korisnika</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Brisanje postojećeg korisnika	<b>ID:</b> 9
<b>Sudionici:</b> Administrator, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav s administratorskim ovlastima	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Administrator odabire opciju uklanjanja korisnika</li><li>2. Administrator pronalazi korisnika kojeg želi obrisati</li><li>3. Administrator uklanja korisnika i njegove podatke iz baze podataka</li></ol>	

<b>Naziv slučaja korištenja:</b> Unos novog korisnika	<b>ID:</b> 10
<b>Sudionici:</b> Administrator, (baza podataka)	
<b>Preduvjet:</b> Korisnik je prijavljen u sustav s administratorskim ovlastima	
<b>Opis osnovnog tijeka:</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Administrator odabire opciju dodavanja korisnika</li><li>2. Administrator bira korisničko ime i jednokratnu lozinku novog korisnika</li><li>3. Administrator dodaje novog korisnika i njegove podatke u bazu podataka</li></ol>	

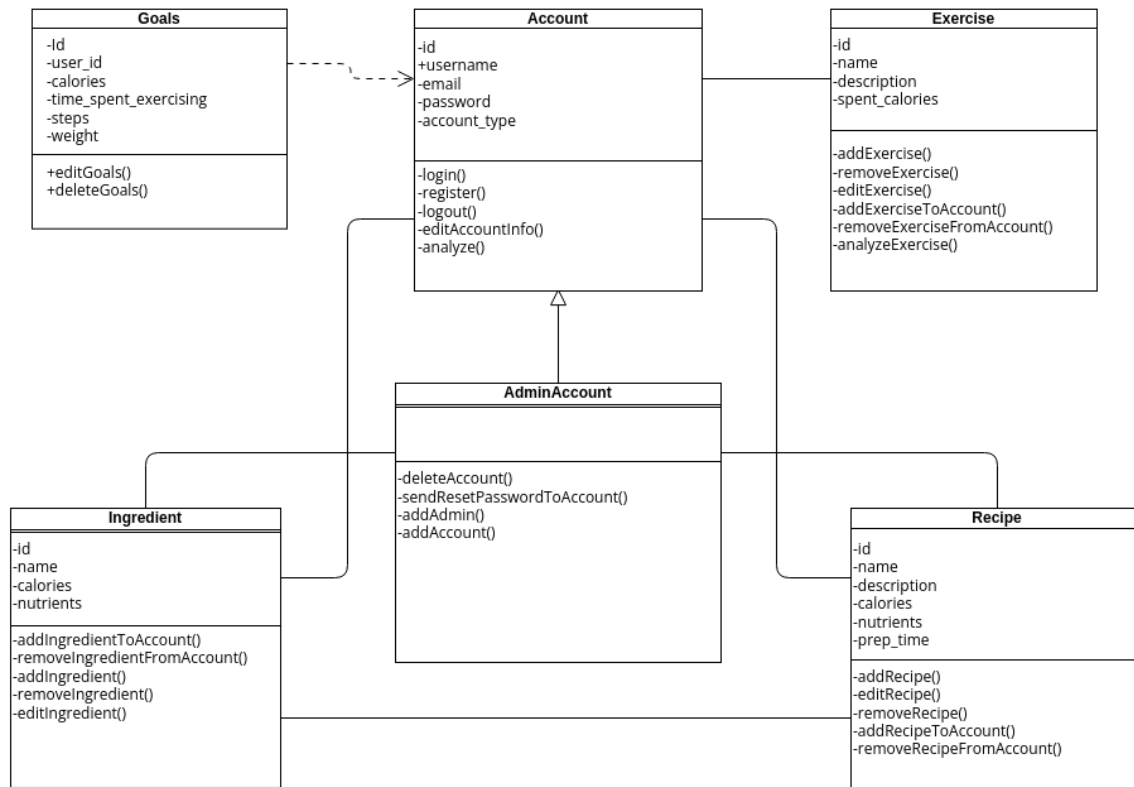
### 2.3. Dijagram slučajeja korištenja



Slika 4 - Dijagram slučajeja korištenja

## 2.4. CRC kartica i pripadni dijagram razreda

Razred	Odgovornost	Suradnici
Account	Sadrži podatke o korisniku, stvara ciljeve, koristi recepte, zapisuje namirnice, izvodi vježbe	Exercise, Goals, Ingredient, Recipe
AdminAccount	Upravlja korisnicima, i ostalim podacima u aplikaciji	Account, Goals, Ingredient, Recipe
Goals	Sadrži ciljeve koje je korisnik postavio	Account
Exercise	Sadrži opis vježbi koje korisnik može odraditi	Account
Ingredient	Sadrži informacije o namirnicama, mogu biti dio recepta, korisnik ih označava pojedenima	Account, Recipe
Recipe	Sadrži recepte, oni sadrže namirnice, korisnik ih koristi	Ingredient, Account



Slika 5 - Dijagram razreda

### 3. Prilozi

- [1] - ER Dijagram („Fitnessify-ERDijagram.jpeg“)
- [2] - Dijagram baze podataka („Fitnessify-DijagramBazePodataka.png“)
- [3] - Dijagram aktivnosti („Fitnessify-DijagramAktivnosti.drawio“)
- [4] - Dijagram slučajeva korištenja („Fitnessify-DijagramSlučajeva.drawio“)
- [5] - Dijagram razreda („Fitnessify-DijagramRazreda.jpg“)