**Food majstor**

**Specifikacija funkcionalnosti**

**Verzija: 1.3**

**12.05.2019.**

# Povijest verzija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Verzija** | **Datum** | **Autor** | **Komentar** |
| 1.0 | 27.04.2019. | Mislav Lalić | Inicijalna verzija |
| 1.1 | 02.05.2019. | Mislav Lalić | Detaljniji opisi funkcionalnosti, tokova događaja i rezultata na kraju procesa |
| 1.2 | 09.05.2019. | Mislav Lalić | Povezane funkcionalnosti s pripadajućim tokovima događaja i rezultatima na kraju procesa |
| 1.3 | 12.05.2019. | Mislav Lalić | Promjena opisa korisnika, naznačavanje prijave administratora te mogućnosti brisanja podataka iz tablica, dodavanje formule za izračun dnevne potrebe energije |

# Ovjera dokumenta

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ime** | **Uloga** | **Tvrtka** | **Datum** | **Potpis** |
| Mirjana Krajcar | Naručitelj |  |  |  |
| Mislav Lalić | Voditelj projekta |  |  |  |

# Sadržaj

[Povijest verzija 2](#_Toc8569429)

[Ovjera dokumenta 2](#_Toc8569430)

[Sadržaj 3](#_Toc8569431)

[Uvod 4](#_Toc8569432)

[Opseg projekta 4](#_Toc8569433)

[Pojmovi 4](#_Toc8569434)

[Opis korisnika 4](#_Toc8569435)

[Ograde 4](#_Toc8569436)

[Pretpostavke i ovisnosti 4](#_Toc8569437)

[Popis zahtjeva 5](#_Toc8569438)

[Zahtjevi vezani za funkcionalnost 5](#_Toc8569439)

[Funkcionalnost 1 5](#_Toc8569440)

[Funkcionalnost 2 6](#_Toc8569441)

[Funkcionalnost 3 7](#_Toc8569442)

[Funkcionalnost 4 8](#_Toc8569443)

[Funkcionalnost 5 9](#_Toc8569444)

[Funkcionalnost 6 10](#_Toc8569445)

[Funkcionalnost 7 11](#_Toc8569446)

[Funkcionalnost 8 12](#_Toc8569447)

[Funkcionalnost 9 13](#_Toc8569448)

[Funkcionalnost 10 14](#_Toc8569449)

[Funkcionalnost 11 15](#_Toc8569450)

[Zahtjevi vezani za karakteristike 16](#_Toc8569451)

[Opis sučelja 16](#_Toc8569452)

# Uvod

Naručitelj je zatražio razvoj aplikacije koja će ljudima koji boluju od dijabetesa služiti kao alat za generiranje jelovnika te će im pomoći u osmišljavanju što mogu pojesti u pojedinom obroku i u kojoj količini.

# Opseg projekta

Sustav se sastoji od dvije web aplikacije, site za administraciju koji je izveden kao WebForms projekt te javni site izveden kao MVC projekt. Obje aplikacije komuniciraju sa zajedničkom bazom podataka izvedenu u Microsoft SQL tehnologiji.

# Pojmovi

Nema pojmova u opsegu ovog projekta.

# Opis korisnika

Aplikacija je namijenjena svim ljudima koji boluju od dijabetesa kao pomoć pri osmišljavanju dnevnih jelovnika.

Posjetitelji neće imati nikakav pristup aplikaciji do trenutka registracije. Nakon što se prijave u sustav imat će pristup korisničkom dijelu sitea.

Korisnici imaju mogućnosti pristupa web stranici za generiranje jelovnika.

Administrator sustava odnosno naručitelj (ili jedan od njegovih zaposlenika) imat će pristup administratorskom dijelu sitea gdje će imati mogućnosti manipuliranja podacima kao što su namirnice, obroci, mjerne jedinice te određivati koliko će obroka dnevno korisnici moći odabrati i u kojim omjerima dnevne potrebe energije svakog obroka.

# Ograde

* Niti mobilna niti desktop aplikacija nije u opsegu ovog projekta.
* Izvođač projekta neće pružati usluge hostinga web servera i baze podataka.
* Samo site za administraciju treba imati implementiranu lokalizaciju, odnosno mogućnost prikaza sučelja na Engleskom ili Hrvatskom jeziku.
* Broj korisnika na siteu za administraciju je ograničen na jednog administratora koji se samo prijavljuje, dok registracija novih administratora nije moguća.
* Korisnički podaci tipovi namirnica, razina fizičke aktivnosti, tip dijabetesa i spol bit će samo tablice u bazi podataka, tj. Neće se moći uređivati ili dodavati novi zapisi putem web aplikacije.

# Pretpostavke i ovisnosti

* Korisnik će do datuma <TODO> dostaviti popis namirnica s njihovim kalorijskim vrijednostima.

# Popis zahtjeva

## Zahtjevi vezani za funkcionalnost

### Funkcionalnost 1

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 1 |
| Naslov | Registracija korisnika |
| Učestalost | Pojedini korisnik samo jednom |
| Sudionici | Posjetitelji javnog sitea bez postojećeg korisničkog računa |
| Preduvjeti |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 1 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Na početnom (login) ekranu pritisnuti na gumb „Registracija“ | Odvodi korisnika na web stranicu za registraciju |
| 2 | Unos osobnih podataka u za to odgovarajuća polja te potvrđivanje registracije | Pohranjuje korisničke podatke u bazu |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Korisnik je uspješno registriran na sustavu te ima mogućnosti prijave na sustav | | |

### Funkcionalnost 2

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 2 |
| Naslov | Prijava korisnika ili administratora |
| Učestalost | Dnevno |
| Sudionici | Svi korisnici i administrator web aplikacija |
| Preduvjeti | Postojeći račun korisnika ili administratora |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 2 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Na login ekranu korisnik upisuje svoju email adresu i lozinku koju je odabrao pri registraciji, administrator upisuje administratorsko korisničko ime i zaporku | Provjera postoji li korisnik/administrator s upisanom email adresom/korisničkim imenom u bazi te autentikacija korisnika/administratora temeljem upisane lozinke |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Korisnik odnosno administrator je uspješno prijavljen na sustavu te ima mogućnosti korištenja javnog odnosno administratorskog dijela aplikacije. | | |

### Funkcionalnost 3

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 3 |
| Naslov | Izmjena korisničkih podataka |
| Učestalost | Tjedno ili mjesečno |
| Sudionici | Svi korisnici web aplikacija |
| Preduvjeti | Postojeći račun korisnika |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 3 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odlazak na web stranicu „Osobni podaci“ odabirom iz izbornika | Odvođenje korisnika na traženu stranicu te dohvaćanje osobnih podataka |
| 2 | Izmjena podataka koje korisnik želi te odabir gumba spremi za pohranjivanje podataka odnosno odustani u suprotnom | Pohrana izmijenjenih podataka u bazu odnosno vraćanje upisanih podataka na pohranjene vrijednosti klikom na odustani |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Korisniku je omogućeno pregledanje osobnih podataka i izmjenjivanje istih po potrebi. U osobne podatke spadaju: ime, prezime, email, lozinka, spol, visina, težina, tip dijabetesa, razina fizičke aktivnosti i datum rođenja. | | |

### Funkcionalnost 4

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 4 |
| Naslov | Generiranje i pregled jelovnika za odabrani datum |
| Učestalost | Dnevno |
| Sudionici | Korisnici javnog sitea |
| Preduvjeti | Postojeći račun korisnika, prijavljen u sustav |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 4 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odlazak na web stranicu za generiranje jelovnika odabirom „Jelovnik“ iz izbornika | Odvođenje korisnika na traženu stranicu te dohvaćanje broja obroka koje korisnik može odabrati iz padajućeg izbornika |
| 2 | Odabir datuma za koji želi generirati ili pregledati jelovnik | Dohvaćanje jelovnika iz baze za taj datum ako postoji |
| 3 | Ukoliko ne postoji generirani jelovnik, korisnik odabire broj obroka (iz padajućeg izbornika) koje želi generirati za taj datum te pritišće na gumb „Generiraj“ | Izračun dnevne potrebe energije temeljem korisničkih podataka te generiranje onoliko obroka koliko je korisnik odabrao |
| 4 | Ukoliko korisniku odgovaraju svi obroci i namirnice pohranjuje jelovnik pritiskom na gumb „Spremi“ | Pohrana jelovnika u bazu podataka |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Korisnik pregledava prethodno generirane jelovnike ili generira novi za odabrani datum | | |

### Funkcionalnost 5

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 5 |
| Naslov | Generiranje dijela jelovnika u slučaju nezadovoljstva korisnika |
| Učestalost | Dnevno |
| Sudionici | Korisnici javnog sitea |
| Preduvjeti | Postojeći račun korisnika, prijavljen u sustav, jelovnik za odabrani datum generiran |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 5 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Ukoliko se korisniku ne sviđaju određeni obroci ili namirnice na generiranom jelovniku, korisnik označava one obroke te one namirnice u obroku koje želi sačuvati, ponovno generira jelovnik gumbom „Generiraj“ te se vraća na korak **4** u funkcionalnosti **4** | Izračun kolikih su kalorijskih vrijednosti uklonjene namirnice bile te dohvaćanje drugih s jednakim vrijednostima |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Korisnik ponovno generira dijelove jelovnika koji mu ne odgovaraju. | | |

### Funkcionalnost 6

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 6 |
| Naslov | Pregledanje, uređivanje, uklanjanje i dodavanje namirnica |
| Učestalost | Dnevno ili tjedno |
| Sudionici | Administrator sustava |
| Preduvjeti | Administrator prijavljen u sustav |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 6 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odabir opcije „Namirnice“ iz izbornika | Odvođenje administratora na traženu stranicu, dohvaćanje popisa namirnica i njihov prikaz |
| 2 | Ukoliko administrator želi dodati novu namirnicu upisuje u najdonji redak gornje tablice podatke te namirnice – naziv, kalorijska vrijednost po gramu i tip te pritišće na gumb „Dodaj“ | Pohranjivanje namirnice u bazu podataka |
| 3 | Ukoliko administrator želi urediti namirnicu klikom na gumb „Označi“ ulazi u način izmjene te po završetku mora kliknuti na gumb „Uredi“ | Promjena načina prikaza retka označene namirnice u uređivanje te prilikom klika na gumb „Uredi“ pohranjivanje promijenjenih vrijednosti u bazu |
| 4 | Ukoliko administrator želi ukloniti namirnicu klikom na gumb „Ukloni“ u pojedinom retku to i postiže | Uklanjanje namirnice iz baze podataka |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Administrator dodaje nove namirnice te uređuje i pregledava postojeće namirnice iz baze podataka. | | |

### Funkcionalnost 7

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 7 |
| Naslov | Pregledanje, uređivanje, uklanjanje i dodavanje veza između namirnica i mjernih jedinica |
| Učestalost | Dnevno ili tjedno |
| Sudionici | Administrator sustava |
| Preduvjeti | Administrator prijavljen u sustav, postoje namirnice i mjerne jedinice u bazi podataka |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 7 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odabir opcije „Namirnice“ iz izbornika | Odvođenje administratora na traženu stranicu, dohvaćanje popisa veza između namirnica i mjernih jedinica te njihov prikaz |
| 2 | Ukoliko administrator želi dodati novu vezu upisuje u najdonji redak donje tablice podatke – naziv namirnice, naziv mjerne jedinice i težina u gramima te pritišće na gumb „Dodaj“ | Pohranjivanje veze namirnice i mjerne jedinice u bazu |
| 3 | Ukoliko administrator želi urediti vezu klikom na gumb „Označi“ ulazi u način izmjene te po završetku mora kliknuti na gumb „Uredi“ | Promjena načina prikaza retka označene veze u uređivanje te prilikom klika na gumb „Uredi“ pohranjivanje promijenjenih vrijednosti u bazu |
| 4 | Ukoliko administrator želi ukloniti vezu namirnice i mjerne jedinice klikom na gumb „Ukloni“ u pojedinom retku to i postiže | Uklanjanje veze namirnice i mjerne jedinice iz baze podataka |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Administrator dodaje nove veze između namirnice i mjerne jedinice te uređuje i pregledava postojeće veze iz baze podataka. | | |

### Funkcionalnost 8

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 8 |
| Naslov | Pregledanje, uređivanje, uklanjanje i dodavanje naziva obroka |
| Učestalost | Tjedno ili mjesečno |
| Sudionici | Administrator sustava |
| Preduvjeti | Administrator prijavljen u sustav |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 8 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odabir opcije „Nazivi obroka“ iz izbornika | Odvođenje administratora na traženu stranicu, dohvaćanje popisa naziva obroka i njihov prikaz |
| 2 | Ukoliko administrator želi dodati novi naziv obroka upisuje u najdonji redak naziv tog obroka te pritišće na gumb „Dodaj“ | Pohranjivanje naziva obroka u bazu |
| 3 | Ukoliko administrator želi urediti naziv obroka klikom na gumb „Označi“ ulazi u način izmjene te po završetku mora kliknuti na gumb „Uredi“ | Promjena načina prikaza retka označenog naziva obroka u uređivanje te prilikom klika na gumb „Uredi“ pohranjivanje promijenjenih vrijednosti u bazu |
| 4 | Ukoliko administrator želi ukloniti naziv obroka klikom na gumb „Ukloni“ u pojedinom retku to i postiže | Uklanjanje naziva obroka iz baze podataka |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Administrator dodaje nove nazive obroka te uređuje i pregledava postojeće nazive obroka iz baze podataka. | | |

### Funkcionalnost 9

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 9 |
| Naslov | Pregledanje, uređivanje i dodavanje kombinacija obroka |
| Učestalost | Tjedno ili mjesečno |
| Sudionici | Administrator sustava |
| Preduvjeti | Administrator prijavljen u sustav |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 9 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odabir opcije „Kombinacije“ iz izbornika | Odvođenje administratora na traženu stranicu, dohvaćanje popisa kombinacija |
| 2 | Ukoliko administrator želi dodati novu kombinaciju obroka, u tekstualni okvir upisuje broj obroka | Dohvaćanje naziva obroka iz baze i generiranje tablice s onoliko redaka koliki je odabrani broj obroka |
| 3 | Tada za svaki obrok odabire naziv te koliki će biti udio pojedinog tipa namirnica u tom obroku kao i koliko će u postotku pojedini obrok činiti od cjelodnevne potrebe energije pojedinca | Limitiranje da je suma postotaka udjela tipova namirnica 100 i limitiranje da je suma postotaka udjela potrebe energije svih obroka jednaka 100 |
| 4 | Ukoliko administrator želi onemogućiti kombinaciju obroka to može učiniti pritiskom na gumb onemogući | Upis današnjeg datuma u polje „Vrijedi do“ i označavanje te kombinacije onemogućenom |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Administrator dodaje kombinacije obroka te uređuje i pregledava postojeće kombinacije iz baze podataka. | | |

### Funkcionalnost 10

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 10 |
| Naslov | Pregledanje, uređivanje i dodavanje mjernih jedinica |
| Učestalost | Dnevno ili tjedno |
| Sudionici | Administrator sustava |
| Preduvjeti | Administrator prijavljen u sustav |

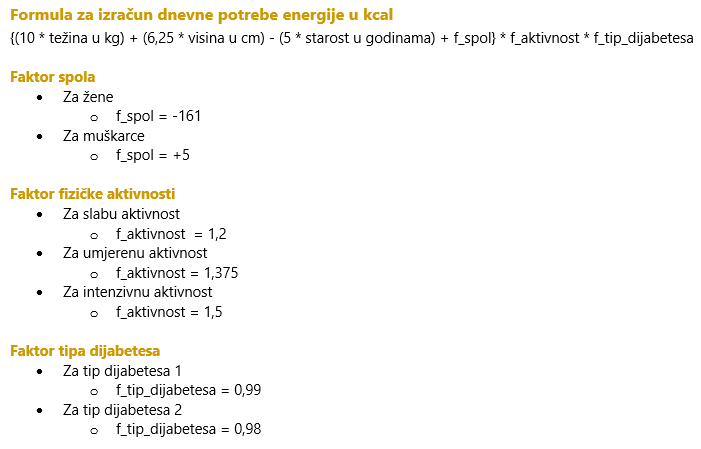
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 10 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odabir opcije „Mjerne jedinice“ iz izbornika | Odvođenje administratora na traženu stranicu, dohvaćanje popisa mjernih jedinica i njihov prikaz |
| 2 | Ukoliko administrator želi dodati novu mjernu jedinicu upisuje u najdonji redak podatke te mjerne jedinice – naziv i klik na gumb „Dodaj“ | Pohranjivanje mjerne jedinice u bazu |
| 3 | Ukoliko administrator želi urediti postojeću mjernu jedinicu klikom na gumb „Označi“ ulazi u način izmjene te po završetku mora kliknuti na gumb „Uredi“ | Promjena načina prikaza retka označene mjerne jedinice u uređivanje te prilikom klika na gumb „Uredi“ pohranjivanje promijenjenih vrijednosti u bazu |
| 4 | Ukoliko administrator želi ukloniti mjernu jedinicu klikom na gumb „Ukloni“ u pojedinom retku to i postiže | Uklanjanje mjerne jedinice iz baze podataka |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Administrator dodaje nove mjerne jedinice te uređuje i pregledava postojeće mjerne jedinice iz baze podataka. | | |

### Funkcionalnost 11

|  |  |
| --- | --- |
| Osnovni podaci o Use caseu | |
| Rbr. | 11 |
| Naslov | Pregledanje i eksportiranje podataka korisnika |
| Učestalost | Tjedno ili mjesečno |
| Sudionici | Administrator sustava |
| Preduvjeti | Administrator prijavljen u sustav, postoje korisnici u bazi podataka |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Osnovni tok događaja 11 | | |
| Korak | **Akcije korisnika** | **Akcije sustava** |
| 1 | Odabir opcije „Posjetitelji“ iz izbornika | Odvođenje administratora na traženu stranicu, dohvaćanje popisa korisnika i njihov prikaz |
| 2 | Ukoliko administrator želi ispisati sve korisnike u .csv formatu to može postići klikom na gumb „Export“ | Dohvat svih korisnika iz baze te pohrana njihovih podataka u datoteku |
| Rezultat na kraju procesa | | |
| Administrator pregledava sve postojeće korisnike iz baze te ima mogućnost exportiranja istih u datoteku formata csv. | | |

## Zahtjevi vezani za karakteristike

* Obje aplikacije bit će razvijene na .NET frameworku programskim jezikom C#.
* Site za administraciju bit će izrađen u WebForms tehnologiji.
* Javni site bit će izrađen u MVC tehnologiji.
* Baza podataka s kojom aplikacije komuniciraju bit će izrađena na Microsoft SQL Serveru.
* U prvoj fazi projekta aplikacije moraju podržavati najnoviju verziju Google Chromea.
* Zaporke neće biti pohranjene u tekstualnom formatu već njihove hash vrijednosti.
* Aplikacija mora imati odaziv unutar 2 sekunde kada joj pristupa 500 korisnika.
* Izračun dnevnih potreba energije pojedinog korisnika računat će se po formuli vidljivoj na sljedećoj slici koju je dostavio naručitelj (slika objašnjava samu sebe): <AVU-RWA&PRA-Projekt-Slika2.png>  
  

# Opis sučelja

<ML-FoodMajstorPopisEkranaV1.3.2.pptx>

# Prilozi

### Dijagram baze podataka

