**Fakultet strojarstva, računarstva i elektrotehnike, Mostar**

PROJEKTIRANJE INFORMACIJSKIH SUSTAVA

Dnevnik prehrane

# Prijedlog projekta

**Marina Ćavar**

**U Mostaru, srpanj 2024.**

Sadržaj

[1. Uvod 1](#_Toc172220272)

[1.1. Domena projekta 1](#_Toc172220273)

[1.2. Cilj projekta 1](#_Toc172220274)

[1.3. Doseg projekta 1](#_Toc172220275)

[2. Procjena projekta 2](#_Toc172220276)

[2.1. Resursi prrojekta 2](#_Toc172220277)

[2.2. Sudionici projekta 2](#_Toc172220278)

[2.3. Upravljanje rizicima 2](#_Toc172220279)

[2.3.1. Rizici projekta 2](#_Toc172220280)

[2.3.2. Upravljanje rizicima 2](#_Toc172220281)

[3. Model i metodologija razvoja sustava 3](#_Toc172220282)

[4. Slični projekti 3](#_Toc172220283)

[5. Rezultati 3](#_Toc172220284)

[6. Uspješnost 3](#_Toc172220285)

# Uvod

Naziv projekta: Dnevnik prehrane

Voditelj projekta: Marina Ćavar; [marina.cavar@fsre.sum.ba](mailto:marina.cavar@fsre.sum.ba)

## **Domena projekta**

Domena projekta "Dnevnik prehrane" obuhvaća razvoj aplikacije koja omogućava korisnicima praćenje svojih prehrambenih navika i analizu unosa hrane. Projekt ima za cilj pružiti jednostavan i intuitivan način za bilježenje obroka, praćenje nutritivnih vrijednosti i davanje povratnih informacija korisnicima o njihovim prehrambenim navikama. Ciljna skupina ovog projekta su osobe koje žele poboljšati svoje prehrambene navike, osobe s posebnim prehrambenim potrebama (npr. dijabetičari, sportaši) i svi koji su zainteresirani za zdrav način života. Aplikacija će korisnicima omogućiti unos obroka, automatsko računanje nutritivnih vrijednosti, postavljanje ciljeva i praćenje napretka. Također će nuditi personalizirane preporuke i savjete za zdraviju prehranu.

## **Cilj projekta**

Cilj projekta je razviti aplikaciju koja će korisnicima omogućiti jednostavno praćenje prehrambenih navika i pružiti im relevantne informacije o nutritivnim vrijednostima unesenih namirnica. Aplikacija će omogućiti korisnicima postavljanje osobnih ciljeva vezanih uz unos kalorija, proteina, ugljikohidrata, masti i drugih važnih nutrijenata. Također, cilj je pružiti korisnicima alate za analizu unosa hrane kroz različite vremenske periode (dnevno, tjedno, mjesečno) i davati povratne informacije o njihovim prehrambenim navikama. Kroz intuitivno korisničko sučelje, aplikacija će olakšati unos podataka i omogućiti korisnicima da prate svoj napredak prema postavljenim ciljevima.

## **Doseg projekta**

Projekt "Dnevnik prehrane" cilja na široku publiku, uključujući osobe svih dobnih skupina koje žele pratiti i poboljšati svoje prehrambene navike. Aplikacija će biti dostupna na mobilnim uređajima (iOS i Android) te kao web aplikacija. Cilj je omogućiti korisnicima pristup aplikaciji bilo kada i bilo gdje, te pružiti im jednostavan način za unos i praćenje podataka o prehrani.

# Procjena projekta

Procijenjeno je da će projekt imati visoke izglede za uspješan završetak, s obzirom na rastuću svijest o važnosti zdravih prehrambenih navika i potrebu za alatima koji olakšavaju praćenje unosa hrane.

## **Resursi prrojekta**

Za realizaciju ovog projekta procjenjuje se da će biti potrebno angažirati tim od 10-15 osoba, uključujući:

* Projektnog menadžera (1 osoba)
* Programere i dizajnere za razvoj aplikacije (5-7 osoba)
* Stručnjake za nutricionizam (2-3 osobe)
* Tim za testiranje i osiguranje kvalitete (2-3 osobe)
* Tim za podršku korisnicima (1-2 osobe)

## **Sudionici projekta**

Predstavnik izvođača radova i voditelj projekta je Marina Ćavar. Prilikom analize domene sudjelovat će i vanjski suradnici - stručnjaci za nutricionizam koji će dati značajan doprinos projektu svojim poznavanjem prehrambenih potreba i navika korisnika.

## **Upravljanje rizicima**

### **Rizici projekta**

* **Tehnički rizici:** Moguće poteškoće u integraciji s postojećim bazama podataka o nutritivnim vrijednostima namirnica, kao i problemi s kompatibilnošću aplikacije na različitim uređajima.
* **Financijski rizici:** Nepravilno procijenjeni troškovi razvoja i održavanja aplikacije mogu dovesti do prekoračenja budžeta.
* **Vremenski rizici:** Kašnjenja u razvoju, testiranju ili implementaciji mogu utjecati na planirane rokove projekta.
* **Sigurnosni rizici:** Potrebno je osigurati visoku razinu sigurnosti podataka korisnika kako bi se zaštitili njihovi osobni podaci i informacije o prehrambenim navikama.
* **Rizici vezani uz korisničko iskustvo:** Nedovoljno intuitivno korisničko sučelje ili poteškoće u korištenju aplikacije mogu negativno utjecati na zadovoljstvo korisnika.

### **Upravljanje rizicima**

Upravljanje rizicima je ključni dio uspješne provedbe projekta. Identifikacija i upravljanje rizicima pomoći će u minimiziranju negativnih utjecaja na projekt i osigurati uspješan završetak istog.

# Model i metodologija razvoja sustava

Za razvoj aplikacije primijenit će se agilni model i metodologija razvoja sustava. Projekt će slijediti agilan pristup razvoju softvera s naglaskom na iterativnom i inkrementalnom pristupu. To će omogućiti postupnu izgradnju i poboljšavanje sustava, uz mogućnost brze povratne informacije i prilagodbe zahtjevima korisnika. U skladu s tim, koristit će se Scrum metodologija koja će podijeliti projekt na manje radne cjeline, tzv. sprintove, koji će trajati od 1 do 3 tjedna. Svaki sprint će uključivati definiranje prioriteta, planiranje aktivnosti, razvoj, testiranje i demonstraciju rada. Timovi će biti organizirani prema funkcionalnim područjima kao što su razvoj softvera, testiranje i korisnička podrška. Ovi timovi će raditi paralelno i surađivati tijekom različitih faza projekta kako bi se osigurala integracija i kvaliteta isporučenog sustava. Tim za testiranje će kontinuirano provoditi testiranje tijekom cijelog razvojnog ciklusa, uključujući testiranje funkcionalnosti, performansi, sigurnosti i korisničkog iskustva. Ova praksa će osigurati visoku kvalitetu isporučenog sustava. Implementacija ovog modela i metodologije razvoja omogućit će projektu da ostvari brzu isporuku na tržište, veću fleksibilnost u odgovoru na zahtjeve korisnika te kontinuirano poboljšavanje i optimizaciju sustava tijekom vremena.

# Slični projekti

Postoje mnogi slični projekti u industriji zdravlja i wellnessa koji se provode diljem svijeta. Jedan od primjera je projekt MyFitnessPal, aplikacije za praćenje prehrane i fizičke aktivnosti, koja omogućava korisnicima unos obroka, praćenje unosa kalorija i nutrijenata, te postavljanje ciljeva za mršavljenje ili održavanje tjelesne težine. Drugi primjer je projekt Lifesum, aplikacije koja kombinira praćenje prehrane i zdravlja, te nudi personalizirane planove prehrane i savjete za poboljšanje životnih navika.

# Rezultati

Rezultat projekta je aplikacija koja podržava opseg funkcionalnosti opisan ranije u dokumentu. Ona se sastoji od kompletne projektne dokumentacije i testiranog softverskog rješenja.

# Uspješnost

Ovaj projekt smatrat će se uspješnim ukoliko proizvedeni sustav ispuni sljedeće zahtjeve:

1. Intuitivno korisničko sučelje koje omogućava jednostavan unos i praćenje prehrambenih navika.
2. Precizno praćenje unosa kalorija i nutrijenata.
3. Personalizirane preporuke i savjeti za poboljšanje prehrambenih navika.
4. Pouzdanost i stabilnost aplikacije, uz minimalno vrijeme prekida ili grešaka.
5. Zadovoljstvo korisnika, mjereno kroz povratne informacije i ocjene aplikacije.