|  |
| --- |
|  |

**ZADATAK**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Definicija zadatka projekta |
|  | PD.00.00 |

**PROJEKT**

**Iks**

|  |  |
| --- | --- |
| Oznaka projekta | **PROJEKT PIS01** |
| Nositelj projekta | **TVZ** |
| Suradnici | **Nastavnici, studenti** |
| Korisnik projekta | **Referada, Studenti, Uprava, Nastavnici** |
| Datum dokumenta | **11.03.2025.** |
| Tekuća inačica | **0.1** |

# Nadzor dokumenta

**Promjene dokumenta**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Inačica | Autor | Tag | Datum | Opis |
| 0.1 | Marco Matijević | MM | 17.3.2025 | Napisao definiciju, doseg i kratki opis projekta |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Revizori/Nadzor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ime i prezime | Pozicija | Napomena |
| Marco Matijević | Voditelj | - |
| Leon Hojski | Programer | - |
| Matej Kiš | Programer | - |
| Karlo Bistrički | Tester | - |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Raspodjela dokumenta**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Br. kopije | Ime i prezime | Lokacija |
| 1 | Marco Matijević |  |
| 2 | Leon Hojski |  |
| 3 | Matej Kiš |  |
| 4 | Karlo Bistrički |  |
|  |  |  |

# Sadržaj

[1 Nadzor dokumenta 2](#_Toc412713981)

[2 Sadržaj 3](#_Toc412713982)

[3 Definicija projekta 4](#_Toc412713983)

[4 Doseg projekta 4](#_Toc412713984)

[5 Kratki opis projekta 4](#_Toc412713985)

# Definicija projekta

Potrebno je razviti web aplikaciju, to jest društvenu mrežu pod nazivom **Iks**. Aplikacija će omogućiti korisnicima da se povezuju, dijele sadržaj i komuniciraju u realnom vremenu. Korisnici će imati mogućnost stvaranja korisničkih računa, izrade profila, dijeljenja tekstualnih objava, slika, videozapisa i linkova, te interakcije s objavama drugih korisnika putem lajkova i komentara. Aplikacija će također nuditi funkcionalnosti poput praćenja drugih korisnika, privatnih poruka, obavijesti o aktivnostima te personaliziranih feedova temeljenih na interesima korisnika. Platforma će biti dostupna svim korisnicima, s naglaskom na jednostavnost korištenja, moderni dizajn i sigurnost podataka.

# Doseg projekta

Platforma će biti dizajnirana tako da bude dostupna svim korisnicima, ali samo registrirani korisnici će imati mogućnost stvaranja profila, dijeljenja sadržaja i interakcije s drugim korisnicima.

Aplikacija će imati osnovne funkcionalnosti društvene mreže, uključujući objavljivanje tekstualnih postova, slika, videozapisa i linkova, te interakciju putem lajkova, komentara i dijeljenja. Također će nuditi napredne funkcionalnosti poput privatnih poruka, obavijesti u realnom vremenu i personaliziranih feedova temeljenih na interesima korisnika.

Platforma će biti proširiva kako bi se u budućnosti mogle dodati nove funkcionalnosti, poput grupnih chatova, storija ili integracije s drugim platformama.

Razvoj aplikacije podijeljen je u nekoliko faza:

1. **Definicija zahtjeva** – Uključuje detaljan opis svih funkcionalnosti potrebnih za korisnike, kao što su registracija, prijava, objavljivanje sadržaja, interakcija s drugim korisnicima, privatne poruke i upravljanje profilom.
2. **Dizajn na visokoj razini** – Služi za razumijevanje arhitekture aplikacije i načina implementacije funkcionalnosti. Uključuje izradu procesnih modela, UML dijagrama (npr. dijagrama slučajeva upotrebe, dijagrama aktivnosti) te opisa glavnih modula sustava.
3. **Dizajn na nižoj razini** – Ovom fazom postiže se precizniji plan implementacije kroz detaljnije UML dijagrame (npr. dijagrame sekvenci, dijagrame klasa) te definiranje specifičnih algoritama i metoda za svaku funkcionalnost.
4. **UI/UX dizajn** – Korisničko sučelje i korisničko iskustvo bit će kreirani korištenjem modernih tehnologija poput HTML-a, CSS-a i JavaScripta, s naglaskom na responzivni dizajn koji će osigurati optimalno iskustvo na svim uređajima (desktop, mobilni, tablet).
5. **Implementacija baze podataka** – Korisnički podaci, objave, poruke i ostali podaci bit će pohranjeni u NoSQL bazi podataka **Firebase**, koja nudi brz i siguran način pohrane i dohvata podataka. Firebase će se koristiti i za autentifikaciju korisnika te obavijesti u realnom vremenu.
6. **Backend i frontend razvoj** – Platforma će se povezivati s bazom podataka putem JavaScripta (Node.js za backend i React.js za frontend), što će omogućiti brz i učinkovit dohvat podataka. Sve funkcionalnosti, poput dodavanja, uređivanja i brisanja objava, bit će implementirane korištenjem CRUD (Create, Read, Update, Delete) operacija.
7. **Testiranje i implementacija** – Nakon razvoja, aplikacija će proći kroz faze testiranja (unit testovi, integracijski testovi, korisničko testiranje) kako bi se osigurala stabilnost i kvaliteta. Nakon toga, aplikacija će biti implementirana na produkcijski server i postavljena javno dostupnom domenom.
8. **Održavanje i nadogradnje** – Nakon lansiranja, planira se redovito održavanje platforme te dodavanje novih funkcionalnosti temeljem na povratnim informacijama korisnika i trendovima u društvenim mrežama.

# Kratki opis projekta

**Iks** je web aplikacija koja će služiti kao moderna društvena mreža, omogućujući korisnicima povezivanje, dijeljenje sadržaja i komunikaciju u realnom vremenu. Platforma će imati sljedeće funkcije:

* **Registracija i prijava korisnika** – Korisnici će se moći registrirati i prijaviti kako bi stvorili svoj profil i pristupili svim funkcionalnostima.
* **Objavljivanje sadržaja** – Korisnici će moći dijeliti tekstualne objave, slike, videozapise i linkove.
* **Interakcija s objavama** – Korisnici će moći lajkati, komentirati i dijeliti objave drugih korisnika.
* **Privatne poruke** – Omogućena će biti direktna komunikacija između korisnika putem privatnih poruka.
* **Obavijesti u realnom vremenu** – Korisnici će primati obavijesti o novim lajkovima, komentarima, porukama i aktivnostima koje ih se tiču.
* **Personalizirani feed** – Korisnici će imati prilagođeni feed temeljen na njihovim interesima i aktivnostima.
* **Upravljanje profilom** – Korisnici će moći uređivati svoj profil, postavljati sliku profila i ažurirati osobne informacije.
* **Pretraživanje korisnika i sadržaja** – Omogućeno će biti pretraživanje drugih korisnika i objava po ključnim riječima.
* **CRUD operacije nad objavama** – Korisnici će moći stvarati, uređivati i brisati svoje objave.
* **Ocjena i recenzije** – Korisnici će moći ocjenjivati i ostavljati recenzije na profile drugih korisnika.
* **Korisnička podrška** – Omogućena će biti mogućnost slanja upita korisničkoj podršci putem aplikacije.