**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**

**VARAŽDIN**

Tim **AIR1919i**

**Bistro Deno**

Projekt iz kolegija ***Analiza i razvoj programa***

U Varaždinu, 2019.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**

**VARAŽDIN**

**Toni Krešić**

**Claudia Kuprešak**

GitHub repozitorij**:** <https://github.com/AIR-FOI-HR/AIR1919i>

ZenHub repozitorij**:** <https://app.zenhub.com/workspaces/air1919i-5db6488a412896000151b16f/board?repos=217944159>

**Bistro Deno**

Projekt iz kolegija ***Analiza i razvoj programa***

*Mentor:*

Doc. dr. sc. Boris Tomaš

U Varaždinu, 2019.

Sadržaj

[1. Uvod 4](#_Toc28952979)

[2. Popis funkcionalnosti 5](#_Toc28952980)

[3. Korišteni alati i tehnologija 7](#_Toc28952981)

[4. Skica zaslona mobilne aplikacije 8](#_Toc28952982)

[5. Arhitektura sustava 9](#_Toc28952983)

[6. Zaključak 10](#_Toc28952984)

[7. Prijava projektnog zadatka 11](#_Toc28952985)

# Uvod

Kako bi korisnici mogli koristiti aplikaciju na početku potrebno je obaviti registraciju te nakon uspješne registracije korisnici obavljaju prijavu. Nakon uspješne prijave korisnici će imati pregled jelovnika odnosno što Bistro Deno nudi korisnicima na dnevnoj, ali i tjednoj bazi. Ulaskom u odabrano jelo ima mogućnost pregleda ocjena koje su dali drugi korisnici te recenzija. Također i sam korisnik ima mogućnost dodati željenu recenziju za jela. Osim recenzija korisnik može odabrano jelo dodati u omiljeno te ukoliko želi može biti obaviješten svaki put kad je upravo to jelo dostupno. Nakon što u Bistrou Deno odaberete jelo i izvrši se plaćanje, zaposlenik Bistroa skenira vaš izgenerirani QRcode putem aplikacije i dodjeljuje jedan potpis. Na taj način korisnici skupljaju potpise te nakon deset sakupljenih potpisa imaju pravo na jedno besplatno jelo po izboru.

Aplikacija Bistro Deno namijenjena je za poboljšanje iskustva posjetitelja restorana. Na taj način bi korisnici mogli uvijek biti u toku što je u restoranu aktualno, ali i njihova vjerenost bi se nagrađivala.

# Popis funkcionalnosti

Bistro Deno je mobilna aplikacija koja je smišljena u svrhu poboljšanja iskustva posjetitelja bistroa DENO (link). Ideja je zamišljena na način da bi zaposlenici i osoblje imali *web* aplikaciju odnosno administratorsko sučelje koje bi bilo povezano s bazom podataka i komuniciralo s mobilnom aplikacijom, dok bi posjetitelji bistroa koristili mobilnu aplikaciju o čemu i sama dokumentacija govori.

## 2.1. Specifikacija korisničkih zahtjeva

U ovom projektu *web* aplikacija neće biti implementirana, već će sami podaci potrebni za demonstraciju i funkcionalnost mobilne aplikacije biti uneseni u bazu podataka te će na taj način sve funkcionalnosti mobilne aplikacije biti omogućene. Korisnici mobilne aplikacije odnosno posjetitelji bistroa mogu koristiti aplikaciju za dobivanje više informacija nego li neregistrirani korisnici.

Primjerice, na raspolaganju će mu biti omogućeno pregledavanje dnevnog i tjednog menija, spremanje najdražih jela, dobivanje notifikacija na dan kada je njegovo najdraže jelo na meniju, ocjenjivanje i komentiranje raznih jela te pregledavanje ocjena i komentara ostalih jela i skupljanje potpisa za besplatna jela.

## 2.2. Specifikacija funkcionalnosti mobilne aplikacije

Sljedeća tablica predstavlja popis funkcionalnosti koja će mobilna aplikacija ispunjavati. Popis funkcionalnosti sadrži šifru, naziv i opis svake funkcionalnosti.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Šifra** | **Naziv** | **Opis** |
| **1** | Registracija | Registracija će biti obavezna za korištenje svih funkcionalnosti mobilne aplikacije. Ovaj način je zamišljen zbog određenih ostalih funkcionalnosti poput komentiranja i ocjenjivanja jela gdje će biti potrebna identifikacija korisnika. Za sada će registracija biti napravljena tako da će morati unijeti svoje ime i prezime, korisničko ime i lozinku. U budućnosti bi se mogle implementirati još razne funkcionalnosti koje bi mogle iskoristiti to da svaki korisnik mora imati svoj korisnički račun. Isto tako, to što je sada obavezna registracija za korištenje mobilne aplikacije ne mora značiti da će biti i u budućnosti. Veoma lako bi se moglo implementirati da se korisnik ne mora registrirati i na neki drugi način osigurati prethodno navedeno ili jednostavno onemogućiti komentiranje i ocjenjivanje jela ili samo omogućiti to ali anonimno. |
| **2** | Prijava | S obzirom na to da sada registracija zahtjeva upisivanje korisničkog imena i lozinke, prijava je zamišljena na isti način što znači da će korisnici morati upisivati svoje korisničko ime i lozinku kako bi se prijavili. Iako nije u originalnom popisu funkcionalnosti, u budućnosti bi se mogle dodati brži načini prijavljivanja poput prijavljivanja pomoću otiska prsta, upisivanjem pina ili crtanjem uzorka. Ako je korisnik unio točne podatke za prijavu, otvara mu se prikaz dnevnog menija, a ako je pogriješio, ispisuje poruku o vrsti pogreške. |
| **3.1** | Prikaz dnevnog menija | Jedna od temeljnih funkcionalnosti koje i sada posjetitelji bistroa koriste je pregledavanje dnevnog menija na njihovoj *web* stranici. Ista funkcionalnost bi bila omogućena u mobilnoj aplikaciji. Nadalje, ova funkcionalnost bi bila povezana s Firebase *push* notifikacijama što znači ako bi korisnici odlučili da žele primati obavijesti kada je njihovo najdraže jelo na dnevnom meniju, poslala bi se mobilna notifikacija na njihov mobitel. Isto tako, u budućnosti bi se mogla dodati još jedna funkcionalnost u prikazu dnevnog menija, a to je da osoblje može prikazati koliko je otprilike jela ostalo za posluživanje jer se često zna dogoditi da određenog jela više nema za poslužiti. |
| **3.2** | Prikaz tjednog menija | Prikaz tjednog menija će korisnicima omogućavati uvid u prikaz svih jela koje će se posluživati tokom cijelog tjedna, svaki dan. U budućnosti bi se moglo napraviti da korisnici odluče da ih mobilna aplikacija podsjeti na taj dan kada bi htjeli posjetiti bistro, a nemaju još to jelo spremljeno u svoje favorite. |
| **4.1** | Spremanje najdražih jela | Ova funkcionalnost omogućava korisnicima spremanje svojih najdražih jela u posebni pregled. Nakon toga, moći će označiti žele li dobivati *push* notifikacije na dan kada je njihovo najdraže jelo na meniju. Isto tako, u budućnosti bi mogli dodavati posebne komentare za svako jelo u ovaj pregled gdje ih nitko drugi neće moći vidjeti. |
| **4.2** | *Push* notifikacije za najdraža jela | *Push* notifikacije za najdraža jela će biti implementirane uz pomoć *Firebase* tehnologije koje će biti funkcionalne i na Android i na iOS operacijskim uređajima, zahvaljujući *Flutteru*. |
| **5** | Sustav ocjena i komentara | Nakon što su korisnici probali određeno jelo, biti će im omogućeno komentiranje i ocjenivanje tog istog jela koje će drugi korisnici mobilne aplikacije moći vidjeti. Na taj način će se stvoriti sustav ocjena i komentara koji će korisnicima dati uvid u neko jelo. Za svako jelo će se moći pregledavati ocjene i komentare ostalih ljudi te će se isto tako moći ostaviti vlastita ocjena i komentar |
| **6** | Skupljanje potpisa za besplatna jela | Umjesto ručnih iskaznica i potpisivanja konobara nakon svakog jela, skupljanje potpisa za svako 10. besplatno jelo biti će implementirano modularno pomoću NFC-a/QRCodea te unosa pina. Zamišljeno je na način da će se na računu ispisati QR code koji će sadržavati ograničeni broj koliko će se puta moći skenirati (odnosno koliko je ljudi jelo). Nakon što ga skeniraju, u mobilnoj aplikaciji će im se broj potpisa inkrementirati. |

# Korišteni alati i tehnologija

Navesti alate i tehnologije.

# Skica zaslona mobilne aplikacije

# Arhitektura sustava

Nacrtati ERA model, UML dijagram klasa, dijagram klasa aplikacije, dijagram slučajeva korištenja (UseCase), i navesti kako web servis funkcionira, te popisati planirane modularnosti.

# Zaključak

Zaključiti projekt.

# Prijava projektnog zadatka

Sljedeća tablica prikazuje prijavu projektnog zadatka u originalnom formatu i sve potrebne funkcionalnosti za mobilnu aplikaciju.

Tablica 1. Prijava projektnog zadatka

|  |  |
| --- | --- |
| **Analiza i razvoj programa – Prijava projektnog zadatka** | |
| Naziv projekta | Bistro Deno |
| Članovi projektnog tima | **Ime i prezime**: Toni Krešić  **Email**: [tkresic@foi.hr](mailto:tkresic@foi.hr)  **JMBAG**: 0246063506  **GitHub**: [tonikresic](https://github.com/tonikresic)  **Ime i prezime**: Claudia Kuprešak  **Email**: [clakupres@foi.hr](mailto:clakupres@foi.hr)  **JMBAG**: 0016112711  **GitHub**: [clakupres](https://github.com/clakupres) |
| Podaci o tvrtki partneru | / |
| Odabrani projektni model | Model 1 |
| Tehnologije koje ćete koristiti i ciljane platforme | **Programski jezici**: PHP, Dart  **Radni okviri**: Flutter, Laravel  **DBMS**: MySQL/MariaDB  **Razvojna okruženja**: Android Studio, PhpStorm  **Tehnologije**: Firebas *push* notifikacije  **Ciljane platforme**: Android, iOS |
| Potrebni hardver i način kako ga osigurati | / |
| Opis funkcionalnosti sustava | |
| Bistro Deno je projekt razvijen primarno za poboljšanje iskustva posjetitelja restorana „Deno“. Korisnicima će biti omogućena registracija i login. Nakon toga, moći će vidjeti koja se hrana nalazi na dnevnom i tjednom meniju. Svako jelo će moći dodati u svoje favorite, i ako žele, bit će im poslane push notifikacije na dan kada je njihovo najdraže jelo na meniju. Isto tako, za svako jelo će moći vidjeti ocjene i komentare od drugih korisnika, te i sami ostaviti iste. Nakon svakog jela pri plaćanju zaposlenik restorana dodaje korisniku jedan potpis i nakon 10 potpisa korisnik dobija besplatno jelo po izboru.  Popis funkcionalnosti:   * Registracija i login korisnika * Prikaz dnevnog i tjednog menija * Spremanje najdražih jela * Push notifikacije za menije * Sustav ocjena i komentara * Skupljanje potpisa za besplatna jela | |
| Komentar | |
| Molim vas da modularno isprogramirate skupljanje potpisa za besplatna jela (NFC-a/QRcodea te unos pina). – Doc. dr. sc. Zlatko Stapić. | |

**Popis oznaka i kratica**

|  |  |
| --- | --- |
| PHP | *Personal Home Page: Hypertext Preprocessor* |
| MySQL | *Structured Query Language* |

**Popis slika**

**No table of figures entries found.**

**Popis tablica**

[Tablica 1. Prijava projektnog zadatka 4](#_Toc27225121)