Indeks: **IB160111**

Student: **Salih Agić**

**eOrder**

PRIJAVA TEME SEMINARSKOG RADA

1. **Uvod**

Prvi servis za dostavu hrane datira još od 1768.g. dok su se reklame za servise koje obavljaju dostavu hrane na kućnu adresu pojavila 1906.g.

Prethodno navedene informacije ukazuju na dugu historiju i potrebu za servisima dostave hrane. U modernom digitalnom dobu proces naruđbe i dostave hrane je postao svakodnevnica te kao takav je postao integralni dio u životu modernog čovjeka.

Jedan od problema sa kojim se susreću klijenti prethodno navedenih servisa je otežan pronalazak adekvatnih kontakt informacija kao i ponude(menu-a) određenih ugostiteljski objekata ili fast food restorana. Kao jedno od rješenja ovog problema jeste kreiranje unificiranog informaionog sistema koji ima za cilj da objedini informacije ugostiteljskih objekata te obezbjedi jednostavan interfejs za kreiranje i real-time praćenje narudžbe.

Također, jedan od problema sa kojim se susreću vlasnici ugostiteljskih objekata jeste nedostatak dostavljača što uveliko otežava i usporava proces isporuke hrane. Sistem koji će detaljnije biti opisan i implementiran u ovom seminarskom radu trebao bi da omogući ulogu neovisnog dostavljača(eng. Freelance delivery person) koji će biti u mogučnosti preuzimati i dostavljati naruđbe ugostiteljskih objekata iz njihovog okruženja te za takvu uslugu biti i plaćeni.

1. **Ciljevi projekta**

* Unificiranje informacija kao i procesa kreiranja i isporuke naruđbi fast food restorana
* Optimizacija poslovnog modela fast food restorana kao i procesa dostave(freelance dostavljači)

1. **Funkcionalnosti aplikacije eOrder**

Aplikacija eOrder će svojim korisnicima osigurati sljedeće funkcionalnosti:

1. Sve uloge:
2. Registracija i prijava na sistem

U okviru ove funkcionalnosti svi korisnici sistema će biti primorani proći kroz adekvatnu autorizaciju te autentifikaciju pri korištenju mobile ili desktop verzije aplikacije.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za prijavu na sistem(mobile)*

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za registraciju na sistem(mobile)*

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za prijavu na sistem(desktop)*

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za registraciju na sistem(desktop)*

1. Uloga ugostiteljskih objekata:
2. Evidencija menija i proizvoda

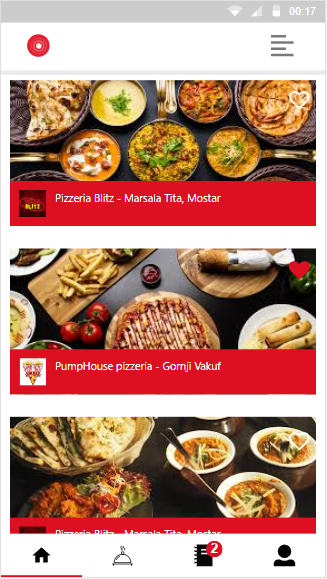
Ugostiteljski objekti će putem dektop verzije aplikacija biti u mogućnosti evidentirati menije kao i njima pripadajuće proizvode koji će kasnije biti prikazani klijentima na mobilnom aplikaciji.

A screenshot of a social media post

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za evidenciju menija i proizvoda(desktop)*

1. Uloga klijenta:
2. Pregled obližnjih ugostiteljskih objekata

Klijenti ugostiteljskih objekata će prilikom pokretanja mobilne aplikacije imati pregled ugostiteljskih objekata primarno sortiranih po fizičkoj udaljenosti od samog klijenta, a također klijent će biti u mogućnosti koristiti razne filtere radi detaljnije pretrage ugostiteljskih objekata.

1.   
   **Slika 1.** *Izgled page-a za pregled obližnjih ugostiteljskih objekata(mobile)*
2. Pretraga jela i restorana iz okoline

Klijenti će putem mobilne aplikacije imati mogućnost pretrage vrsta proizvoda pomoću raznih filtera kao i direktnim unosom naziva proizvoda ili vrste proizvoda.

A bunch of different types of food

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za pretragu jela i restorana(mobile)*

1. Real time praćenje statusa i napratka naruđbe

U okviru ove funkcionalnosti klijenti ugostiteljskih objekata će putem mobilne aplikacija ima uvid u trenutni status i napredak trenutno aktivnih narudžbi.

A close up of a map

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za real time praćenje narudžbe(mobile)*

1. Pregled narudžbi

Pregled prethodno kreiranih, trenutno aktivnih, budućih planiranih i uobičajenih narudžbi će biti omogućen klijentima putem mobilne aplikacije.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za prijavu na sistem(mobile)*

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated  
**Slika 1.** *Izgled page-a za prijavu na sistem(mobile)*

Pored prethodno navedenih ključnih funkcionalnosti, u skladu sa vremenom izrade seminarskog rada moguća je dopuna istog sljedećim funkcionalnostima:

1. Sve uloge:
2. Registracija i prijava na sistem
3. Evidentiranje profila
4. Evidencija uplata
5. Pregled i evidencija narudžbi
6. Uloga ugostiteljskih objekata:
7. Evidencija menija i proizvoda
8. Kreiranje posebnih ponuda i popusta
9. Evidencija stalnih radnika i neovisnih dostavljača
10. Analiza prodaje
11. Uloga klijenta:
12. Pregled obližnjih ugostiteljskih objekata
13. Pretraga jela i restorana iz okoline
14. Real time praćenje statusa i napratka naruđbe
15. Kreiranje narudžbe udaljeno ili u ugostiteljskom objektu
16. Uloga neovisog dostaljača:
    1. Pregled i preuzimanje aktuelnih narudžbi
17. **Sistem preporuke**

U okviru modula sistema preporuke sistem bi trebao da klijentima ugostiteljskih objekata, korisnicima mobilne aplikacije, predlaže ugostiteljske objekte za koje bi klijenti bili zainteresirani posjetiti ili kreirati online narudžbe kao i jela za koja postoji velika vjerovatnoća da bi klijent želio naručiti. Sistem će kao ulazne parametra primarno uzimati historiju narudžbi, vrste jela, vrijeme dostave, prosječnu ocjenu ugostiteljskog objekta, a kao mogući dodatni parametri će biti historija fizičke lokacije klijenta(uz eksplicitan pristanak), prethodno posjećena mjesta itd.

1. **Dektop klijent**

Kao tip dektop aplikacije za dektop klijenta sistema eOrder koristit će se Windows Forms Application.

1. **Mobilni klijent**

Za implementaciju mobilne aplikacije informacionog sistema eOrder koristit će se Xamarin Froms tehnologija verzije 3.4.0.1008975 uz .NET standard verzije 2.0.

1. **Baza podataka**

Za spremanje podataka u informacionom sistemu eOrder koristit će se relaciona baza podataka realizirana na Microsoft SQL Serveru 2017. Interakciju web API-a i baze podataka izvršit će se uz pomoć ORM alata Entity Framework Core 2.2.4. Također kreiranje same baze podataka kao i naknadne modifikacije biti će odrađene Code First pristupom uz pomoć Entity Framework-a.

1. **WEB API**

Dio informacionog sistema eOrder koji će biti zadužen za interakciju sistema sa bazom podataka, sa drugim sistemima i klijentima(WEB API) biti će implementiran na ASP.NET CORE 2.2 platformi.

1. **Zaključak**

Kao glavnu prednost ovog sistema treba istaknuti ubrzanje procesa kreiranja narudžbi te digitalizacija prometa ugostiteljskih objekata. Također, primarni fokus ovog sistema jeste proces dostave koji uz osnovnu funkcionalnost i dobro poznat proces same dostave hrane, donosi novi vid funkcionisanja same dostave hrane, a to je dostava uz pomoć neovisnih dostavljaća. Ova funkcionalnost bi trebala da uveliko ubrza te olakša poslovne procese ugostiteljskih objekata te omogući novi vid poslovne kolaboracije između dostavljača i ugostiteljskih objekata.