eRestoran

Sajt za onlajn rezervaciju stolova

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 15.03.2023 | 1.0 | Revizija | Antonije, Aleksa, Marko |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 5

2. Opseg dokumenta 5

3. Reference 5

4. Pozicioniranje proizvoda 5

4.1 Poslovne mogućnosti 5

4.2 Postavka problema 5

4.3 Postavka pozicije proizvoda 6

5. Opis korisnika 6

5.1 Opis potencijalnog tržišta 6

5.2 Profili korisnika 6

5.3 Opis okruženja 7

5.4 Osnovne potrebe korisnika 7

5.5 Alternative i konkurencija 7

6. Opis proizvoda 8

6.1 Perspektiva proizvoda 8

6.2 Pregled mogućnosti 8

6.3 Pretpostavke i zavisnosti 9

6.4 Cena 9

6.5 Licenciranje i instalacija 9

7. Funkcionalni zahtevi 10

7.1 Prijavljivanje na sistem 10

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o laboratoriji 10

7.3 Kreiranje, arhiviranje i brisanje članova 10

7.4 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o članovima laboratorije 10

7.5 Unos, prikaz i ažuriranje o podataka o objavljenim publikacijama 10

7.6 Kreiranje projekta i dodela vođe projekta 10

7.7 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o projektima 10

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 11

11. Nefunkcionalni zahtevi 11

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 11

11.2 Sistemski zahtevi 11

11.3 Zahtevi u pogledu performansi 11

11.4 Zahtevi u pogledu okruženja 11

12. Dokumentacija 11

12.1 Korisničko uputstvo 11

12.2 *Online* uputstvo 12

12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 12

12.4 Pakovanje proizvoda 12

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa za realizaciju sajta eRestoran na osnovu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na sajt eRestoran koji će biti razvijen od strane Trinity Force tima.

eRestoran će omogućiti efikasno prezentovanje, pretraživanje restorana i koriscenje usluga rezervacije stolova. On treba da omogući korisnicima lakše informisanje o restoranu ili lancima restorana, dodavanje novog i održavanje postojećeg sadržaja kao i korišćenje usluga rezervacije stolova.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. eRestoran – Predlog projekta, Trinity Force-eRestoran-01, V1.0, 2023, Trinity Force.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

Projekat treba da zameni postojeći način rezervacije i informisanja o restoranu/restoranima sa savremenim sajtom koji će zahtevati manje vremena i resursa za obavljanje tih aktivnosti.

Trenutni način realizacije zahteva više vremena za odlazak, informisanje, rezervaciju, kontakt sa ljudima itd. Sadržaj internet stranice može promeniti samo administrator restorana koji ima pristup dodatnim funkcionalnostima za izmenu informacija, menija, rezervacija, rasporedu stolova u sali. Sajt eRestoran će omogućiti jedinstveni prikaz i pretraživanje informacija o restoranima, jelima, rezervacijama svim korisnicima sajta. Ovakvim funkcionalnostima restoran će povećati svoju efikasnost, popularnost i približiti se novim mušterijama. Mušterije će imati bolje i lepše iskustvo sa uslugama restorana.

Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | Mali broj sajtova koji pružaju mogućnost rezervisanja stolova online u restoranima |
| *Pogađa* | Posetioce restorana, vlasnika restorana, radnike restorana |
| *Posledice su* | Nepotrebno trošenje vremena i resursa na informisanje i rezervaciju |
| *Uspešno rešenje će* | Obezbediti lakše i brže nalaženje informacija o restoranu i rezervaciju stola |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Vlasniku restorana ili lanca restorana |
| *Koji* | će povećati zainteresovanost posetilaca za korišćenje usluga restorana i lakšu informisanost o restoranu |
| *Proizvod je* | web aplikacija |
| *Koja* | će omogućiti unos, izmenu, prikaz i pronalaženje restorana, unos i izmenu sale restorana, rezervisanje stolova i lakšu interakciju posetilaca restorana sa restoranom. |
| *Za razliku od* | postojećih načina koji podrazumevaju utrošak vremena i resursa na informisanje i rezervaciju |
| *Naš proizvod će* | omogućiti rezervaciju i informisanje o restoranu online uz manji utrošak vremena i resursa |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici sistema eRestoran. Postoje 3 tipa korisnika: posetilac sajta, registrovani korisnik i administrator restorana.

## Opis potencijalnih korisnika/tržišta

Potencijalni korisnici sistema su svi ljudi koji imaju želju za boljim informisanjem o uslugama restorana, jelima i cenama, kao i ljudi koji žele da posete restoran.

Inicijalna verzija web aplikacije eRestoran će biti namenjena vlasniku restorana ili lanca restorana. Ova web aplikacija nudi usluge unosa, izmene, prikaza i pronalaženja restorana, kao i unos i izmenu sale restorana, rezervisanje stolova u cilju da interakcija između korisnika i aplikacije bude interaktivna i jednostavna. Ukoliko se ukaže interesovanje, aplikaciju je moguće prilagoditi za više vlasnika restorana i dodatnim uslugama rezervacija. Kao posledica toga, eRestoran će biti projektovan sa ciljem da bude fleksibilan i da se omogući lako proširivanje. Da bi se to postiglo grafički dizajn portala će biti razdvojen od funkcionalnosti kako bi se jednostavno mogao izmeniti i prilagoditi izgled aplikacije i pri projektovanju sistema sve informacije koje predstavljaju sadržaj aplikacije će biti smeštene u bazi podataka kako bi ih bilo moguće izmeniti nakon instalacije sistema.

## Profili korisnika

**Posetilac sajta (skraćeno gost)**

Posetilac sajta je osoba koja je zainteresovana za boljim informisanjem o uslugama restorana, jelima i cenama, a može biti i osoba koja želi da poseti neki restoran.

Gost ima mogućnosti da vidi:

- restorane (opis, meni, ocene, komentari...)

- preporuke restorana po najvecoj oceni

- preporuke jela

- stolove i njihov raspored unutar restorana

**Registrovani korisnik (skraćeno korisnik)**

Registrovani korisnik je osoba koja poseduje svoj nalog na sajtu.

Korisnik od funkcionalnosti ima:

- sve funkcionalnosti koje ima i gost

- mogućnost da rezerviše sto (ukoliko nije zauzet)

- funkciju za ocenjivanje restorana i jela iz menija

- funkciju za ostavljanje komentara za restoran i jela

**Administrator restorana (skraćeno administrator)**

Administrator restorana je osoba odabrana od vlasnika ili menadžera restorana koji je zadužen za održavanje web aplikacije.

Administrator će imati pristup svim funkcionalnosti sistema, što podrazumeva:

- sve funkcionalnosti koje ima i korisnik

- mogućnost da menja opis i informacije o restoranu

- mogućnost da dodaje nove sale

- mogućnost da promeni izgled postojeće sale u restoranu

- mogućnost da izmeni meni restorana

## Opis okruženja

Korisnici web aplikacije pristupaju sistemu putem interneta što zahteva bilo kakav uređaj koji ima mogućnost pristupa Internetu i koji imaju instaliran web čitač. Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

otežano pronalaženje i otežanu izmenu informacija i recenzija o restoranima

1. **Otežano pronalaženje informacija o radu restorana.** Trenutno ne postoji zajednička evidencija i pretraživanje informacija o radu restorana. Da bi ljudi saznali više informacija o nekom restoranu, oni moraju da se raspitaju kod drugih ljudi, pretražuju preko interneta, preko telefonskoih poziva ili da lično posete restoran. Informacije koje dobijaju na ovakav način često mogu biti netačne. Potrebno je omogućiti jasan pregled i pretraživanje tačnih informacija o radu restorana i njihovo jednostavno dodavanje i ažuriranje.
2. **Nepotreban utrošak vremena i resursa korisnika.** Ceo proces rezervacije zahteva puno vremena i strpljenja i korisnicima i radnicima, od poziva do odlaska u restoran, traženja mesta i plaćanja.

## Alternative i konkurencija

Istraživanje vezano za analizu postojećih proizvoda koji bi u potpunosti rešili navedene probleme ne postoje za naše tržište. Na osnovu prezentacija pronađenih na internetu, stiče se utisak da slični sistemi nemaju funkcionalnosti koji bi rešile probleme opisane u ovom dokumentu, dok su u drugim slučajevima neki problemi rešeni, ali nisu implementirani za ovu oblast, pa ne postoji kompletno rešenje. Osim toga, nije poznato da li postoje gotova rešenja kao alternativa proizvoda koji se razvija.

Projekat ima sličnost sa drugim sajtovima za rezervacije karata i sedišta u bioskopima i koje obuhvataju širi i raznovrsniji skup informacija. Cilj sajta eRestoran je bolja prezentacija restorana ili lanca restorana, čiji je fokus na interaktivnijem i funkcionalnijem radu i lakšim korišćenjem usluga restorana.

# Opis proizvoda

U ovom odeljku je dat pogled na osnovne mogućnosti web aplikacije eRestoran, kontekst u kome sistem treba da funkcioniše i konfiguracija sistema.

## Perspektiva proizvoda

Web aplikacija eRestoran će koristiti DBMS instaliran na mašini koja predstavlja Web server. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

eRestoran će biti zasnovan na klijent/server arhitekturi Web aplikacija ilustrovanoj na slici 6.1.2. Serverski deo će se izvršavati u kontekstu Web servera na personalnom računaru koji je za to namenjen. Pri izboru tehnologije potrebno je da sistem može raditi na Windows platformi. Serverske komponente će komunicirati sa DBMS-om koji se nalazi na istoj mašini.

Tanki klijent sistema se izvršava na personalnim računarima, u okviru Web čitača koji se sa Web serverom povezuje preko Interneta. Ne postoji potreba za posebnom instalacijom klijenta, ali je potrebno voditi računa o kompatibilnosti sistema sa različitim popularnim tipovima Web čitača.

**eRestoran**

**DBMS**

eRestoran korisnici

* **administrator**
* **prijavljeni korisnici**
* **posetioci**

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema eRestoran**

**PC**

Web čitač

Web server

eRestoran

Web aplikacija

eRestoran

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled sistema eRestoran**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti web aplikacije eRestoran u pogledu prednosti koje nudi i funkcionalnosti koje te prednosti ostvaruju. Dodatni opis funkcionalnih zahteva je dat u odeljku 7 ovog dokumenta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Funkcionalnosti** |
| Centralizovan skup informacija o restoranima | Prikaz i pretraživanje informacija za traženi resotran  Filtriranje restorana po oceni, lokaciji  Filtriranje jela po ceni, tipu, oceni... |
| Poboljšana interakcija između korisnika i restorana | Prikaz svih komentara za restoran i jela  Postavljanje novih komentara za restoran i jelo |
| Interaktivan i lak pristup za rezervaciju stola | Grafički prikaz sale gde se rezerviše sto  Rezervacija stola za određeni broj osoba  Rezervacija stola za određeni termin |
| Jednostavno ažuriranje podataka sa bilo koje lokacije | Mogućnost pristupa i ažuriranja svih podataka sa bilo koje lokacije korišćenjem PC-a i Internet konekcije. |

## Pretpostavke i zavisnosti

Web aplikacija eRestoran je zavisna od:

* Podrške Web servera za izabrani skripting jezik.
* Podrška skripting jezika za Windows platformu.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika.
* Podrška DBMS-a za Windows platformu.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje sajtu.

## Cena

Zbog ograničenja u vremenskom pogledu, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 1.000.000 dinara.

Za instalaciju sistema će biti iskorišćen Web server mašina tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti instaliran samo na lokalnom računaru tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako web aplikacija eRestoran nije proizvod namenjen za šire tržište, neće biti pravljen poseban instalacioni program. Ipak, potrebno je obezbediti automatizaciju procesa kreiranja baze podataka.

# Funkcionalni zahtevi

U ovom odeljku su definisane funkcionalnosti web aplikacije eRestoran. Opisane funkcionalnosti predstavljaju osnovne mogućnosti sistema koje je neophodno implementirati da bi se zadovoljile potrebe korisnika.

## Prijavljivanje na sistem

Za administratora i korisnike se mora obezbediti prijavljivanje na sajt korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

Posetioci sajta pristupaju informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o restoranu

Administrator je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o restoranu koji će se prikazivati na stranici tog restorana.

## Kreiranje korisničkog naloga

Svaki posetilac ima mogućnost kreiranja novog korisničkog naloga. Administrator će imati mogućnost da dodeli ulogu administratora nekim od postojećih korisnika.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka registrovanih korisnika

Za svaki kreirani nalog potrebno je vezati i informacije koje će se prikazivati na njegovom korisničkom profilu. Svaki korisnik zadužen je za unos i ažuriranje sopstvenih podataka.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o restoranima

Potrebno je omogućiti unos i ažuriranje podataka o restoranima. Prikaz menija tog restorana treba organizovati po ceni, po tipu, po oceni i sl. Takođe, za svaki restoran i jelo treba prikazati recenzije i omogućiti postavljanje komentara za restorane i jela.

## Kreiranje restorana i unos sala

Kreiranje novog restorana i definisanje izgleda sala dužnost je administratora restorana.

## Unos, prikaz i ažuriranje sale restorana

Nakon kreiranja sale dužnost administratora je dodavanje i izmena stolova. Svaki sto će zauzimati određeni prostor u sali i imaće određen broj mesta.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, eRestoran će biti razvijan pod sledećim ograničenjima:

* Sistem neće zahtevati nabavljanje novog hardvera.
* Sistem će se osloniti na besplatna softverska rešenja (skripting jezik, DBMS, Web server), tako da neće zahtevati kupovinu dodatnog softvera.

# Zahtevi u pogledu kvaliteta

U ovom odeljku definisan je očekivani kvalitet u pogledu performansi, robusnosti, tolerancije na otkaze i lakoće korišćenja.

Dostupnost: Sistem će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji. (Izuzetak jedino u slucaju izmena)

Lakoća korišćenja: Sajt će koristiti jednostavan i interaktivan interfejs prilagođen svim korisnicima koji žele da ga koriste.

Održavanje: Sistem treba biti jednostavan za održavanje. Potrebno je izdvojiti grafički dizajn od sadržaja. Podatke koje čine sadržaj treba čuvati u bazi podataka.

# Prioritet funkcionalnosti

U ovom odeljku su date smernice u pogledu relativnog značaja predloženih funkcionalnosti. Funkcionalnosti propisane u ovom dokumentu treba realizovati kroz beta i konačnu verziju. Prioritet funkcionalnosti koje će biti realizovane je sledeći:

* Prijavljivanje na sistem
* Kreiranje, arhiviranje naloga
* Kreiranje restorana i unos sala
* Unos, prikaz i ažuriranje o podataka o restoranima
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka jelima
* Mogućnost ostavljanja rezervacija
* Mogućnost ostavljanja recenzija za restoran, jela
* Mogućnost ostavljanja komentara o restoranu, jelu

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Ne postoje dodatni zahtevi u pogledu standardizacije ovog projekta.

## Sistemski zahtevi

eRestoran sistem će biti realizovan korišćenjem nekih skript jezika, dok će kao DBMS koristiti SqlServer.

Korisnički interfejs Web aplikacije mora da bude optimizovan za sledeće Web čitače:

* Google Chrome
* Opera 8+
* FireFox (Mozilla)

## Zahtevi u pogledu performansi

Nema posebnih zahteva u pogledu performansi sistema.

## Zahtevi u pogledu okruženja

Nema posebnih zahteva u pogledu okruženja.

# Dokumentacija

U ovom odeljku su opisani zahtevi u pogledu dokumentacije koju treba pripremiti za projekat eRestoran.

## Korisničko uputstvo

Sistem će biti intuitivan za korišćenje i neće posedovati štampano korisničko uputstvo.

## *Online* uputstvo

Potrebno je obezbediti *online* uputstvo za neke od naprednijih funkcionalnosti sistema. Online uputstvo treba koncipirati kao podršku za obavljanje odgovarajućih aktivnosti.

## Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje

Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje serverskog dela sistema će sadržati:

* Zahteve u pogledu instaliranog softvera
* Instrukcije za instaliranje sistema i kreiranje baze podataka
* Uputstvo za konfigurisanje portala

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.