FoodHouse

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 6.4.2022 | 1.0 | Revizija | Jovan Maletić, 17734  Filip Marković, 17752  Lazar Najdanović, 17834  Nikola Momčilović, 17832 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 4

2. Opseg dokumenta 4

3. Reference 4

4. Pozicioniranje proizvoda 4

4.1 Poslovne mogućnosti 4

4.2 Postavka problema 4

4.3 Postavka pozicije proizvoda 5

5. Opis korisnika 5

5.1 Opis potencijalnog tržišta 5

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 7

6.1 Perspektiva proizvoda 7

6.2 Pregled mogućnosti 8

6.3 Pretpostavke i zavisnosti 9

6.4 Cena 9

6.5 Licenciranje i instalacija 9

7. Funkcionalni zahtevi 9

7.1 Prijavljivanje na sistem 9

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o događajima 9

7.3 Kreiranje, arhiviranje i brisanje korisnika 9

7.4 Brisanje i automatsko uklanjanje događaja 10

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 10

11. Nefunkcionalni zahtevi 10

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 10

11.2 Sistemski zahtevi 10

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 11

12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 11

12.4 Pakovanje proizvoda 11

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa FoodHouse web aplikacije u pogledu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na FoodHouse web aplikaciju koja će biti razvijena od strane 3M&N tima. FoodHouse predstavlja online platformu na kojoj proizvođači mogu da plasiraju svoje proizvode, ponude radna mesta za određene poslove i odrede dan „otvorenih vrata“. Pored toga namenjena je korisnicima koji mogu po kategorijama da izaberu proizvode za koje su zainteresovani kao i radna mesta ukoliko ih proizvođač nudi. Takođe pruža mogućnost kupcu da lično preuzme proizvode ili preko dostave. Ukoliko kupac ne preuzima lično proizvod, proizvođač je dužan da izabere dostavljača koji treba da dostavi proizvod. Dostavljaču je dozvoljeno da prihvati ili odbije dostavu. Namena sistema je efikasno i jednostavno dodavanje, izmena i brisanje proizvoda od strane proizvođača, efikasno zakazivanje dostave i pronalaženje poslova.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. FoodHouse – Predlog projekta, 3M&N-FoodHouse-01, V1.0, 2022, 3M&N.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

FoodHouse sistem predstavlja Web aplikaciju čija je namena efikasno i jednostavno dodavanje, izmena i brisanje proizvoda od strane proizvođača, efikasna kupovina proizvoda, zakazivanje dostave i pronalaženje poslova.

Karakteristični sadržaji kojima se aplikacija prezentuje su osnovni podaci o proizvođačima (naziv domaćinstva, lokacija, opis, ponuda poslova, recenzija), podaci o proizvodima (naziv, kratak opis, cena, količina, naziv domaćinstva kojem pripada) i podaci o dostavljačima(ime, ocena, broj telefona).

FoodHouse aplikacija će biti na srpskom jeziku. Ograničena je na korišćenje informacija o događajima na teritorije Srbije. Ograničenja u pogledu korišćenja tipa Web pretraživača i tipa elektronskih uređaja ne postoje, pa aplikacija može da se koristi putem bilo kog pretraživača na uređajima na kojima se mogu koristiti Web pretraživači.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | Loša povezanost kupaca sa proizvođačima domaće hrane na teritoriji države. |
| *Pogađa* | Kupce, proizvođače, dostavljače i radnike. |
| *Posledice su* | Posledice su poteškoće u kupovini domaćih proizvoda direktno od proizvođača zbog slabe mogućnosti plasiranja proizvoda na tržištu. |
| *Uspešno rešenje će* | Olakšava kupovinu, prodaju i reklamiranje domaćih proizvoda, kao i lakši pronalazak radnika. Samim tim će uštedeti vreme proizvođačima i kupcima. |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Proizvođačima, dostavljačima, kupcima i radnicima. |
| *Koji* | Potencijalnim korisnicima pruža mogućnost:  Proizvođačima-promocije i prodaje svojih proizvoda, objavljivanje konkursa za radnika  Kupac-olakšava kupovinu domaćih proizvoda  Dostavljač, radnik-lakše pronalaženje poslova |
| *Proizvod je* | Web aplikacija. |
| *Koja* | Donosi ključne prednosti:   * Mogućnost lakše komunikacije * Mogućnost postavljanja domaćih proizvoda * Mogućnost kupovine proizvoda sa različitih domaćinstava * Mogućnost odabira i kupovine proizvoda online * Mogućnost recenzije i komentara proizvoda i usluge dostavljača * Mogućnost degustacije proizvoda * Mogućnost lakšeg pronalaženja posla |
| *Za razliku od* | Postojećih konkurentskih proizvoda čiji su nedostaci:   * Ne postoji mogućnost dostavljanja proizvoda na celoj teritoriji Srbije * Ne postoji mogućnost zakazivanja degustacije proizvoda * Nemogućnost posebnog ocenjivanja dostave i proizvoda |
| *Naš proizvod će* | * Objediniti usluge proizvodjača i dostavljača * Omogućiti dostavljanje proizvoda na teritoriji cele Srbije * Omogućiti zakazivanje degustacije proizvoda * Omogućiti ocenjivanje dostave i proizvoda * Omogućiti pronalaženje radnika |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici sistema FoodHouse. Postoje 5 tipa korisnika: administrator, proizvođač, dostavljač, registrovani korisnik i gost.

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici sistema su edukovani pojedinci sa poznavanjem rada na računaru i najčešće osobe koje kod kuće poseduju personalne računare i pristup Internetu.

Inicijalna verzija FoodHouse web aplikacije će biti namenjena proizvođačima domaćih proizvoda, dostavljačima, kupcima kao i ljudima koji žele da rade na nekom honorarnom poslu na teritoriji Srbije. Posebna pažnja će se posvetiti dizajniranju modernog korisničkog interfejsa kako bi svaka strana aplikacije bila dostupna za jednostavno korišćenje svim korisnicima. Dizajn aplikacije će biti zasnovan na podacima koji se čuvaju u bazi podataka što će omogućiti jedinstveno korisničko iskustvo kao i jednostavne modifikacije nakon instalacije sistema.

## Profili korisnika

**Korisnik sa administratorskim privilegijama (skraćeno administrator):**

Administrator je osoba koja je zadužena za održavanje sistema i koja omogućava njegovo optimalno funkcionisanje. Ukoliko neko želi da napravi nalog, administrator je zadužen da proveri istinitost naloga i da ga odobri. Takođe je zadužen za brisanje naloga i dodavanje novih proizvođača i dostavljača.

**Proizvođač korisnik:**

On je zadužen za dodavanje proizvoda (na kojima će pisati da je dodati proizvod dostupan), može da obriše proizvode koje je već dodao, kao i da ih izmeni.

Ima mogućnost pregleda svih proizvoda i pregleda svih komentara na proizvodima.

Proizvođač može da ponudi svoje poslove i izabere dostavljača.

Ovaj tip korisnika treba da poseduje samo osnovno znanje rada na računaru.

**Dostavljač korisnik:**

Dostavljač je korisnik koji se prijavljuje svojim nalogom i ima mogućnost pregleda poslova(dostava), prihvatanje i odbijanje istih i pregled svojih ocena.

**Registrovani korisnik:**

Registrovani korisnik pristupa aplikaciji putem interneta i ima kreiran nalog. Njegove mogućnosti su:

* pregled, pretraživanje i filtriranje proizvoda
* pregled svih recenzija proizvoda
* naručivanje i kupovina proizvoda
* ocenjivanje proizvoda i dostavljača
* prijava za posao

**Gost:**

Gost je svako ko pristupa aplikaciji putem interneta, a pritom se nije ulogovao. Njegove jedine mogućnosti su:

-pregled, pretraživanje i filtriranje proizvoda  
-pregled svih recenzija proizvoda

Ukoliko poželi da kupi proizvod, oceni proizvod ili prijavi za posao tražiće se od njega da se uloguje.

## Opis okruženja

Korisnici sistema pristupaju sistemu preko Web-a što zahteva stabilnu modemsku Internet konekciju. Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

1. **Nemogućnost kupovine domaćih proizvoda direktno od proizvođača -** poteškoće u kupovini domaćih proizvoda zbog udaljenosti domaćinstava od mesta stanovanja kupaca.
2. **Nemogućnost provere kvaliteta odredjenih proizvoda** - potreba da korisnik ima uvid u ocene nekog proizvoda.
3. **Nemogućnost kupovine i pretraživanja proizvoda van radnog vremena -** dostupnost ljudima koji su zauzeti za vreme radnog vremena.
4. **Nemogućnost kupovine više proizvoda od različitih proizvođača na jednom mestu –** kupci na ovaj način štede svoje vreme usled organizovanijeg pristupa proizvodima na jednom mestu.

## Alternative i konkurencija

Istraživanje vezano za analizu postojećih proizvoda koji bi u potpunosti rešili navedene probleme nije obavljeno, tako da za sada nije poznato da li postoje gotova rešenja kao alternativa proizvoda koji se razvija.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

FoodHouse će okupiti sve proizvođače na jednom mestu. Novi sistem će kreirati DBMS instaliran na mašini koja predstavlja Web server aplikacije. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

FoodHouse sistem 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 voditi računa da sistem može raditi i na Linux i na Windows platformi. Serverske komponente će komunicirati sa DBMS-om koji se nalazi na istoj mašini.

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 modernim tipovima Web čitača.

**FoodHouse**

**DBMS**

FoodHouse

korisnici

* **administrator**
* **registrovani korisnik**
* **proizvođač**
* **dostavljač**
* **gost**

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema FoodHouse**

**PC**

Web čitač

Web server

FoodHouse

Web aplikacija

FoodHouse

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled sistema FoodHouse**

## Pregled mogućnosti

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Funkcionalnosti** |
| Centralizovana evidencija podataka o proizvodima na domaćinstvima | Jednostavan prikaz,pretraživanje i filtriranje svih proizvoda koje su proizvođači ubacili u bazu. |
| Konzistentnost prikaza podataka o proizvodima na domaćinstvima | Standardizacija prikaza i unosa podataka o proizvodima sa mogućnošću sortiranja na osnovu cene |
| Centralizovana evidencija podataka o ocenama proizvoda i dostavljača | Prikaz i pretraživanje svih ocena o proizvodima i dostavljačima |
| Jednostavno ažuriranje podataka sa bilo koje lokacije | Mogućnost pristupa i ažuriranja svih podataka sa bilo koje lokacije korišćenjem elektronskih uređaja i Internet konekcije. |
| Centralizovana evidencija podataka o datumima otvorenih vrata | Prikaz i pretrazivanje degustacija od strane proizvođača |

## Pretpostavke i zavisnosti

FoodHouse sistem, kao Web aplikacija je zavisan od:

* Stabilna konekcija sa Internetom
* Podrška Web servera za izabrani skripting jezik.
* Podrška skripting jezika za Linux i Windows platformu.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika.
* Podrška DBMS-a za Linux i Windows platformu.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje aplikaciji.

## Cena

Kako je softver besplatan i razvija se kao projekat za predmet Softversko inženjerstvo, cena razvoja sistema je zanemarljiva.

Za instalaciju sistema će biti iskorišćene postojeće Web server mašine projektanata tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti namenjem samo za teritoriju republike Srbije, tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

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

# Funkcionalni zahtevi

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

## Prijavljivanje na sistem

Za administratora, proizvođača, dostavljača i registrovanog korisnika se mora obezbediti prijavljivanje na sistem korišćenjem korisničkog imena i lozinke.

Posetioci aplikacije (Gosti) pristupaju osnovnim informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka u aplikaciji

Svaki korisnik proizvođač je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o domaćinstvu, dodavanje novih, kao i izmenu i brisanje postojećih proizvoda i poslova.

Svaki dostavljač je zadužen za ažuriranje informacija o svojim uslugama.

Svaki kupac je zadužen za ažuriranje svojih osnovnih podataka.

## Kreiranje, arhiviranje i brisanje korisnika

Administrator ima mogućnost odobravanja novih korisnika, kao i mogućnost brisanja postojećih korisničkih naloga. Korisnici sami kreiraju sebi nalog. Inicijalni nalog administratora će biti kreiran zajedno sa sistemom i biće dostupan vlasniku sistema, koji će po potrebi moći da odobrava nove administratore. Dostavljači i prouzvođači mogu kreirati svoj nalog samo preko administratora aplikacije.

## Kupovina proizvoda

Korisnici moći će da doda željene proizvode u korpu i kupi ih.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, FoodHouse sistem 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 i zahtevaće internet konekciju.

Lakoća korišćenja: Celokupan sistem će posedovati jednostavan i moderan korisnički sistem, koji će omogućiti svim korisnicima lako korišćenje svih implementiranih funkcionalnosti sistema i korišćenje na različitim tipovima uređaja.

Održavanje: Sistem treba biti jednostavan za održavanje. Potrebno je izdvojiti grafički dizajn od sadržaja. Podatke koje čine sadržaj treba čuvati u bazi podataka. Potrebno je ažurirati podatke u bazi sa trenutnim stanjem proizvoda na domaćinstvima.

# 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
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka u aplikaciji
* Kreiranje, arhiviranje i brisanje korisnika
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o korisnicima
* Kupovina proizvoda
* Unos i prikaz recenzija

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Klasifikaciju publikacija treba standardizovati sa postojećom tipologijom propisanom od strane Ministarstva trgovine.

## Sistemski zahtevi

FoodHouse sistem će biti realizovan korišćenjem JS skripti(React), dok će se kao DBMS koristiti SqlDb.

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

* Microsoft Edge
* Opera
* Google Chrome
* 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 FoodHouse projekat.

## 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 aplikacije

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.