eDostava

Specifikacija softverskih zahtjeva

Studenti:

Damir Krkalić, IB150281

Eldar Jahijagić, IB150189

Mostar, 07.11.2017. godine

Historija izmjena

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Status** | **Detalji izmjene** | **Autor** |
| 07.11.2017 | 1.0 | Dokumentovani softverski zahtjevi | Definisani opis proizvoda, funkcionalni zahtjevi po modulima | Damir Krkalić, Eldar Jahijagić |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

S A D R Ž A J

[1. Uvod 4](#_Toc497823279)

[1.1 Svrha dokumenta 4](#_Toc497823280)

[1.2 Definicije, akronimi i skraćenice 4](#_Toc497823281)

[1.3 Reference 4](#_Toc497823282)

[1.4 Sažetak dokumenta 5](#_Toc497823283)

[2. Opis projekta 6](#_Toc497823284)

[2.1 Svrha proizvoda 6](#_Toc497823285)

[2.2 OBIM PROIZVODA 7](#_Toc497823286)

[2.3 Korisnici i njihove karakteristike 7](#_Toc497823287)

[2.4 Funkcionalnosti proizvoda 7](#_Toc497823288)

[2.5 Pretpostavke i ovisnosti 8](#_Toc497823289)

[2.6 Planiranje zahtjeva 9](#_Toc497823290)

[3. RAZRADA ZAHTJEVA 9](#_Toc497823291)

[3.1 funkcionalni zahtjevi za modul „restoran“ 9](#_Toc497823292)

[3.1.1 Prijava 9](#_Toc497823293)

[3.1.2 Upravljanje profilom 10](#_Toc497823294)

[3.1.3 Upravljanje narudžbama 10](#_Toc497823295)

[3.1.4 Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva 10](#_Toc497823296)

[3.2 funkcionalni zahtjevi za modul „NaručiLAC“ 11](#_Toc497823297)

[3.2.1 Prijava 11](#_Toc497823298)

[3.2.2 Upravljanje profilom 11](#_Toc497823299)

[3.2.3 Pregled ponuda 11](#_Toc497823300)

[3.2.4 Upravljanje narudžbama 11](#_Toc497823301)

[3.2.5 Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva 12](#_Toc497823302)

[3.3 funkcionalni zahtjevi za modul „administrator“ 12](#_Toc497823303)

[3.3.1 Prijava 12](#_Toc497823304)

[3.3.2 Upravljanje profilom 12](#_Toc497823305)

[3.3.3 Upravljanje ponudom 12](#_Toc497823306)

[3.3.4 Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva 13](#_Toc497823307)

[3.4 Nefunkcionalni zahtjevi 14](#_Toc497823308)

[3.4.1 Korisniči interfejsi 14](#_Toc497823309)

[3.4.2 Vanjski interfejsi i integracije 14](#_Toc497823310)

[3.4.3 Upotrebljivost 14](#_Toc497823311)

[3.4.4 Performanse 14](#_Toc497823312)

[3.4.5 Korektnost 15](#_Toc497823313)

[3.4.6 Instalacija 16](#_Toc497823314)

[3.4.7 Upravljanje i održavanje sistema 16](#_Toc497823315)

[3.4.8 Prenosivost 16](#_Toc497823316)

[3.4.9 Sigurnost 17](#_Toc497823317)

[3.4.10 Primjenjivi standardi 17](#_Toc497823318)

[3.4.11 Robusnost 17](#_Toc497823319)

[3.4.12 Internacionalizacija 18](#_Toc497823320)

[3.4.13 Personalizacija 18](#_Toc497823321)

[3.4.14 Ograničenja 18](#_Toc497823322)

[4. Prilozi 18](#_Toc497823323)

# Uvod

Dokument, Specifikacija softverskih zahtjeva, opisuje softverski sistem, razvoj, funkcionalne i nefunkcionalne zahtjeve, te kao takav služi za realizaciju softverskog rješenja „eDostava“, sistem za online naručivanje i dostavu hrane. U nastavku se nalaze detaljni opisi i pregledi rješenja i zahtjevanih funkcionalnosti.

## Svrha dokumenta

Svrha dokumenta je da na što bolji način predstavi proizvod, opiše funkcionalnosti, mogućnosti i zahtjeve rješenja „eDostava“, te da tako posluži za što bolje upoznavanje i približavanje onih koji će koristiti dokument i samog rješenja.

Dokument je namijenjem osoblju, koje učestvuje u realizaciji projekta, projektnog i razvojnog tima, pa do korisnika, direktora i vlasnika restorana, menadžera isl. Korisnicima dokumenta se pruža pregled i uvid u projekat i njegove specifikacije, način rada i ponašanja.

Ovim dokumentom je predstavljena prva (1.0) verzija.

## Definicije, akronimi i skraćenice

* IS - *Informacijski sistem*Skup elemenata povezanih u cijelinu, sa datim ulazom i izlazom. U nastavku će najčešće predstavljati sistem „eDostava“.
* BP – *Baza podataka*Kolekcija uskladištenih podataka.
* Server  
  Serverski računar, sa znatno većim specifikacijama karakteristika od običnog, služi za hostiranje.
* Hosting – hostiranje  
  Čuvanje podataka, webstranice ili aplikacije na računaru, kojem drugi korisnici imaju pristup putem interneta.
* Validacija  
  Provjera podataka izvršena od strane sistema. Npr. validacija korisnika, unošenje narudžbi isl.
* Middleman (eng. posrednik)  
  Pristupna tačka koja povezuje dva entiteta, obezbijeđuje i potpomaže relaciju, sporazum (da se nešto obavi) između njih.

## Reference

Dokument ne sadrži reference na druge vanjske izvore.

## Sažetak dokumenta

Dokument čine generalni uvidi i pregledi u sistem, opis i svrhu proizvoda, funkcionalne i nefunkcionalne zahtjeve raspoređene po modulima. U nastavku će biti navedeni sve bitnosti vezane za realizaciju rješenja.

Dokument, kao cjelina, ne služi za sve čitaoce, te je, tokom čitanja, preporučljivo osvrtanje na poglavlja bitna samo za određena polja, čiji pregled se vidi na početku dokumenta (*str. 2*) .

# Opis projekta

Softversko rješenje „eDostava“ će biti web aplikacija koja će pružati usluge naručivanja i dostave hrane, putem interneta. Biće hostirana na serveru, na koji način se pruža jednostavan i konzistentan pristup korisnicima aplikacije. Aplikacija će djelovati kao posrednik između restorana i korisnika odnosno naručilaca, te kao takva implementirati *user interface* za interakciju između navedenih entiteta.

Implementirati će sučelja i funkcionalnosti za registraciju restorana i korisnika, koja će zahtjevati sve neophodne podatke. Vlasnik odnosno menadžer restorana će moći izvršiti registraciju, pa potom urediti profil vidljiv korisnicima aplikacije. Nakon logiranja na korisnički račun restorana, pruža se mogućnost pregleda svih podataka profila i podataka o dobijenim narudžbama. Sa datih sučelja će imati mogućnost prihvatanja ili odbijanja narudžbi.

Korisnici, nakon registracije, koja zahtjeva znatno manje podataka za razliku od registracije restorana, se mogu prijaviti, nakon čega će imati preglede u sve registrovane restorane, gdje će moći vršiti filtriranje restorana po određenim vrijednostima, te kreirati narudžbe. Nakon kreiranja narudžbe, korisnički račun će dobiti obavještenje o tome da li je restoran prihvatio narudžbu, uz dodatne bitne informacije.

Aplikacija će također implementirati funkcijonalnosti za vođenje i evidentiranje svih podataka o korisnicima aplikacije, kao restora tako i korisnica – naručioca. Navedene preglede, evidencije i upravljanja će vršiti administratori aplikacije.

Na ovaj način, aplikacija će nuditi:

* Restoranima - mogućnost korištenja ovog sistema kao platforme za pružanje usluga.
* Korisnicima (naručioci) - jedno pozitivno iskustvo lakšeg i bržeg korištenja usluga navedenih restorana, kao i pregledniji uvid u iste.

## Svrha proizvoda

Svrha proizvoda kao rješenja jeste da omogući da sistem djeluje kao servis odnosno platforma za online kupovinu odnosno prodaju usluga restorana, tj. naručivanja i dostavljanja hrane.

Sistem „eDostava“ kao što je navedeno, predstavlja servis putem kojeg će restorani moći da pružaju svoje usluge, a naručioci sa velikom lakoćom imati pregled i uvid u više restorana, njihovih menija i cijena, te na brz način izvršiti narudžbu za dostavu hrane. Svrha je uspostaviti aplikaciju i sistem koji će omogućiti gore navedeno, te omogućiti što lakše procese između prodaje i kupovine usluge, tj. hrane i poslastica, što predstavlja korak naprijed u vidu modernog poslovanja restorana putem interneta.

S korisniče strane proizvod služi da bi korisnici-naručioci bili u mogućnosti vrlo lako doći do novih izvora izvrsne hrane, isprobati nove, ne morajući više znati već što žele naručiti sa određenog menija, te takođe ne moraju čak niti imati zapisan telefonski broj restorana, jer se uklanja potreba za pozivima. Sa strane gledišta restorana, koji će pružati usluge jeste, služi da zamijeni dosadašnji vid sistema naručivanja i dostavljanja hrane, da omogući, olakša i ubrza rad vođenja evidencija o narudžbama i dostavama, također da omogući veću pristupaćnost i rast obima poslovanja.

## OBIM PROIZVODA

„eDostava“ softversko rješenje, odnosno aplikacija, je samostalna, te nezahtjeva, u smislu implementacije kao sistema. Aplikacija ne zavisi o drugim i nije podsistem većeg sistema, kako se bazira na web aplikaciji, koja će biti hostirana na serveru i pristupaćna putem interneta. Skalabilna, proširiva po potrebi, u smislu kapaciteta, te nije geografski vezana za neko područje.

## Korisnici i njihove karakteristike

Korisnici aplikacije se dijele na tri podgrupe:

* Restoran administrator:  
  Vlasnici ili menadžeri restorana koji imaju ovlaštenja nad restoran profilom. Poznavat će i vršiti osnovni rad nad aplikacijom, dodavanja, izmjene i brisanja podataka sa profila restorana, te takođe najviše pažnje će morati posvetiti samom djelovanju aplikacije i principa iza nje, kao što su ažurne promjene podataka menija i cijena, prihvatanje i odbijanje narudžbi, saglasnost i poštovanje vremenskih termina odnosno navedenih trajanja dostava isl.
* Korisnici – naručioci:  
  Korisnici, osobe koje neće biti direktno vezani za restoran i neće biti pretjerano obavezni poznavanju rada sistema, odnosno, bolje rečeno, uz već prvo korištenje, moći će izvršavati funkcije vrlo intuitivno. Predstavljaju sve klijente restorana.
* Moderator  
  Osoblje koje će nadgledati funkcionalnosti aplikacije, kao i ostvarenih narudžbi i dostava, te korektnosti podataka. Predstavljaju osobe koje mogu vršiti razne izvještaje i preglede, te i izmjene određenih podataka, te kao takvi će morati poznavati rad na sistemu.

## Funkcionalnosti proizvoda

Funkcionalnosti proizvoda možemo podijeliti po iznad navedenim grupama korisnika, koji će imati različite mogućnosti na sistemu.

* Restoran administrator
* Registracija na sistem
* Prijava na sistem
* Ponovno postavljanje lozinke računa
* Upravljanje vlastitim podacima računa, upravljanje menijem
* Pretraga i pregled svih restorana i menija   
  (pružena mogućnost prijavljenim i neprijavljenim posjetiocima)
* Primanje notifikacija o dobijem narudžbama
* Prihvatanje narudžbi
* Odbijanje narudžbi, uz adekvatnu poruku
* Korisnik – naručilac
* Registracija na sistem
* Prijava na sistem
* Ponovno postavljanje lozinke računa
* Upravljanje vlastitim profilom i podacima
* Pretraga i pregled svih restorana i menija

(pružena mogućnost prijavljenim i neprijavljenim posjetiocima)

* Kreiranje narudžbe
* Upravljanje, dodavanje, brisanje proizvoda na narudžbu
* Izvršavanje narudžbe
* Dobijanje notifikacija o statusu narudžbe
* Uvidu u vlastite narudžbe
* Moderator
* Prijava na sistem
* Ponovno postavljanje lozinke računa
* Upravljanje vlastitim profilom i podacima
* Pretraga i pregled svih restorana i menija

(pružena mogućnost prijavljenim i neprijavljenim posjetiocima)

* Upravljanje svim podacima restorana i menija
* Upravljanje kategorijama i proizvodima
* Uvidu u podatke o narudžbama

## Pretpostavke i ovisnosti

Aplikacija ne ovisi o drugim sistemima, kako se nalazi na Internet serveru odakle će biti hostirana. Korisnici će moći sa lakoćom pristupiti aplikaciji, te intuitivno izvršavati funkcionalnosti. Aplikacija nije zahtjeva, u vidu korištenja resursa, vrlo je jednostavna te se može pristupiti putem mobilnih uređaja.

Obaveze klijenata – restorana su validni podaci uneseni pri registraciji, koji će prvobitno biti provjereni, a klijentima – naručiocima će biti potrebna samo e-mail adresa.

Ulična adresa se neće vezati direktno uz korisnički račun naručioca, već će morati biti unesena prvi svakoj narudžbi.

Takođe se predlaže da registrovani restorani obezbijede što više informacija vezanih za njihovu djelatnost, pod pretpostavkom da će djelovati privlačnije naručiocima, ali rad aplikacijom neće biti ovisan o tome.

## Planiranje zahtjeva

Uz dobro planiranu i analiziranu specifikaciju zahtjeva, očekuje se da ona neće biti sklona izmjenama i dopunama, osim u slučaju odluke za većim izmjenama funkcionalnosti i samih principa rada aplikacije.  
Uzimajući u obzir gore navedeno, te kao i da svaka nova izmjena zahtjeva određeno ulaganje, predlaže se oprezna analiza željenih promjena.

# RAZRADA ZAHTJEVA

Zahtjevi se dijele u funkcionalne i nefunkcionalne, te u grupe module:

* Modul – restoran administrator
* Modul - naručilac
* Modul - moderator

## funkcionalni zahtjevi za modul „restoran ADMINISTRATOR“

U nastavku su navedene funkcionalnosti koje će implementirati modul „Restoran Administrator“.

### Prijava

1. Implementirati login za korisnike-*restorane* na sistem
   1. Postaviti *Username* i *Passowrd* za potrebne podatke i validaciju prijave
   2. Implementirati registraciju korisnika-*restorana* na sistem ukoliko ne posjeduje račun
      1. Potrebni podaci za unos pri registraciji: *Ime, Prezime, E-mail, Username, Password, Naziv restorana, Adresa restorana, Radno vrijeme dostave.*Svi navedeni podaci su obavezni!
      2. Jedinstveni podaci pri registraciji moraju biti: *E-mail, Username, Naziv restorana i Adresa restorana*
      3. Implementirati funkciju slanja email poruke sa validacijom korisničkog računa, nakon izvršenog zahtjeva za registracijom.
   3. Implementirati funkciju ponovnog postavljanja lozinke (*Zaboravljena lozinka?*)

### Upravljanje profilom

1. Implementirati funkcionalnost mijenjanja i dodavanja podataka na profilu
   1. Razdvojiti funkcionalnost na dva segmenta, upravljanja osnovnim podacima i upravljanja podacima ponude odnosno jelovnika
   2. Implementirati funkcionalnost brisanja ili trenutnog isključivanja profila/računa
      1. Potrebni podaci: *Username, Password*
      2. Implementirati funkciju slanja emaila za potvrdu brisanja/isključivanja profila

### Upravljanje narudžbama

1. Implementirati sučelje za pregled svih dobijenih narudžbi
   1. Implementirati funkcionalnost prihvatanja narudžbe  
      Nakon čega je potrebno poslati notifikaciji naručiocu o statusu narudžbe
   2. Implementirati funkcionalnost odbijanja narudžbe  
      Nakon čega je potrebno poslati notifikaciji naručiocu o statusu narudžbe

### Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva

Sljedeća tabela pokauje klasifikaciju funkcionalnih zahtjeva za modul „Restoran“

|  |  |
| --- | --- |
| **FZ Redni broj** | **Prioritet** |
| **FZ-1** | Visok |
| **FZ-2** | Visok |
| **FZ-3** | Visok |

## funkcionalni zahtjevi za modul „NaručiLAC“

U nastavku su navedene funkcionalnosti koje će implementirati modul „Naručilac“.

### Prijava

1. Implementirati login za korisnike-*naručioce* na sistem
   1. Postaviti *Username* i *Passowrd* za potrebne podatke i validaciju prijave
   2. Implementirati registraciju korisnika-*naručioca* na sistem ukoliko ne posjeduje račun
      1. Potrebni podaci za unos pri registraciji: *Ime, Prezime, E-mail, Username, Password, Kontakt broj.*Svi navedeni podaci su obavezni!
      2. Jedinstveni podaci pri registraciji moraju biti: *E-mail i Username*
      3. Implementirati funkciju slanja email poruke sa validacijom korisničkog računa, nakon izvršenog zahtjeva za registracijom.
   3. Implementirati funkciju ponovnog postavljanja lozinke (*Zaboravljena lozinka?*)

### Upravljanje profilom

1. Implementirati funkcionalnost mijenjanja i dodavanja podataka na profilu

### Pregled ponuda

1. Implementirati pregled svih ponuda restorana sa neophodnim podacima
   1. Pregled će biti dostupan svim korisnicima
   2. Implementirati funkcionalnost filtriranja restorana po lokaciji
   3. Implementirati funkcionalnost filtriranja ponuda (proizvoda na jelovniku) po kategorijama

### Upravljanje narudžbama

1. Implementirati funkcionalnost pravljenja narudžbe
   1. Implementirati funkcionalnost dodavanja proizvoda i količine na narudžbu
   2. Implementirati funkcionalnost brisanja cijele i izmjene količine proizvoda na narudžbi
   3. Implementirati funkcionalnost slanja narudžbe  
      Nakon čega je potrebno poslati notifikaciji naručiocu o statusu narudžbe

### Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva

Sljedeća tabela pokauje klasifikaciju funkcionalnih zahtjeva za modul „Restoran“

|  |  |
| --- | --- |
| **FZ Redni broj** | **Prioritet** |
| **FZ-4** | Visok |
| **FZ-5** | Srednji |
| **FZ-6** | Visok |
| **FZ-7** | Visok |

## funkcionalni zahtjevi za modul „MODERATOR“

U nastavku su navedene funkcionalnosti koje će implementirati modul „Moderator“.

### Prijava

1. Implementirati login za *administratore* na sistem
   1. Postaviti *Username* i *Passowrd* za potrebne podatke i validaciju prijave
      1. Implementirati funkciju slanja email poruke sa validacijom korisničkog računa, nakon izvršenog zahtjeva za registracijom.
   2. Implementirati funkciju ponovnog postavljanja lozinke (*Zaboravljena lozinka?*)

### Upravljanje profilom

1. Implementirati funkcionalnost mijenjanja i dodavanja podataka na profilu

### Upravljanje ponudom

1. Implementirati pregled svih ponuda restorana i jelovnika
   1. Implementirati funkcionalnost filtriranja restorana po lokaciji
   2. Implementirati funkcionalnost filtriranja ponuda (proizvoda na jelovniku) po kategorijama
   3. Implementirati funkcionalnost aktiviranja restorana odn. jelovnika
   4. Implementirati funkcionalnost deaktiviranja restorana odn. jelovnika

### Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva

Sljedeća tabela pokauje klasifikaciju funkcionalnih zahtjeva za modul „Restoran“

|  |  |
| --- | --- |
| **FZ Redni broj** | **Prioritet** |
| **FZ-8** | Visok |
| **FZ-9** | Srednje |
| **FZ-10** | Visok |

## Nefunkcionalni zahtjevi

### Korisniči interfejsi

Aplikacija će implementirati korisničke interfejse, dizajnirane za jednostavno korištenje. Dizajn će se voditi modernim UI/UX metodama razvoja, gdje će se ići ka cilju implementacije što jednostavnije i intuitivnijeg dizajna.   
Interfejsi će biti implementirani na responzivan način, te će tako omogućiti idealno korištenje aplikacije i na mobilnim uređajima (svim veličinama ekrana). Također implementacija će biti rađena sa ciljem kompaktnosti u svim Internet pretraživaćima.

### Vanjski interfejsi i integracije

#### Mrežni i hardverski interfejsi

Aplikacija će biti hostirana na server računaru, koji će morati biti spojen konstantno na Internet. Koristiće TCP/IP i HTTPS (secure verzija HTTP-a) protokol te će se tako omogućiti pristup serveru odnosno aplikaciji putem svih Internet pretraživaća, sa bilo kojeg sistema.  
Baza podataka koju aplikacija bude koristila će se nalaziti na istom server računaru, te će komunikacija i veza između njih se odvijati na istom.

#### Sistemski i softverski interfejsi

Aplikacija će koristiti MSSQL bazu podataka, kako je aplikacija izrađena na web tehnologiji, sistemskih i softverskih predzahtjeva za korištenje nema, odnosno, aplikaciji je moguće pristupiti bilo kojim Internet pretraživaćem. Kao što je već navedeno (koristeći HTTPS) biće implementiran SSL verifikacija odnosno certifikat nad aplikacijom.

### Upotrebljivost

Aplikacija je široko upotrebljiva, ne zahtjeva posebna poznavanja rada na računarima, te je intuitivna i laka za korištenje. Odreženi korisnici, tj. administratori i u nekoj mjeri korisnici-*restorani*, će morati imati poznavanje rada na računaru, ili biti obučeni za to.

### Performanse

Performanse aplikacije će u velikoj mjeri zavisiti od performansi serverskog računara, pa s toga će se težiti za implementacijom što boljeg servera za rad većih performansi i pružanja boljeg iskustva korisnicima. Za rad boljih perfomansi aplikacija će biti izrađena sa primjenom i velikom pažnjom na dobru praksu, caching, transakcijski rad sa bazama isl. Detaljnije cifre i vrijednosti su trenutno samo okvirne, a utvrdiće se u daljem razvoju i analizama.

#### Kapacitet

Aplikacija neće imati ograničenja nad kapacitetom, ali će također zavisiti od karakteristika serverskog računara. Težiće se ka implementaciji servera sa minimalnim ograničenjima kapaciteta

#### Propusnost

Aplikacija će biti razvijena sa visokom vrijednošću handle-anja istovremenih zahtjeva korisnika, poput logiranja i vršenja narudžbi, ali će također zavisiti od karakteristika serverskog računara.

Broj prijava korisnika u isto vrijeme bi trebala iznositi preko 10, broj istovremenih naružbi koji sistem može procesirati preko 100.

#### Latencija

Vremensko trajanje odgovaranja sistema na upite i ivršavanja ne bi trebalo iznositi više od 5 sekundi.

#### Dostupnost i pouzdanost

Iz trenutnog stanja, za dostupnost je sigurno reći da će aplikacija biti implementirana tako da će pružati dostupnost sistema od 99.99% vremena.

Srednje vrijeme između otkaza će iznositi prosječno 4 mjeseca, ne više od 3 puta godišnje, te srednje vrijeme otklanjanja grešaka, pp. do 60 minuta.

### Korektnost

#### Skriveni nedostaci

Sistem će proći kroz procese razvijanja i testiranja, u kojem će se pokušati evidentirati i ukloniti nedostaci i greške, a one koje prođu na produkciju će biti minimalne, te će se također vršiti uklanjanje nedostataka u narednim verzijama.

#### Tačnost

Sistem ne smije generisati greške prilikom izvršavanja funkcionalnosti.

#### Preciznost

Sistem će biti implementiran sa velikom preciznošću, te kao takav tako i djelovati. Neće se ostaviti prostora za preciznosti djelovanja, i u vremenskom i u podatkovnom smislu.

#### Ažurnost

Ažurnost sistema je velika, izmjene podataka na sistemu su automatske i vremensko čekanje je minimalno. U slučaju ažuriranja većih dijelova sistema, proces ne bi trebao trajati više od <1min.

### Instalacija

Aplikacija ne zahtjeva instalaciju softverskih komponenti, već će joj se moći pristupiti putem bilo kojeg modernog Internet pretraživaća, za čiju instalaciju (i ukoliko) je potrebno manje od pet minuta.

### Upravljanje i održavanje sistema

#### Nadzor

Aplikacija uz pomoć serverskog računar sistema će pružati uvid u ponašanje aplikacije, te na taj način obezbijediti timu, administratorima i osoblju nadziranje nad sistemom. Stalno praćenje rada aplikacije će biti jedan od većih zahtjeva gdje će se voditi računa o stalnom i korektnom funkcionisanju.

#### Održavanje

Održavanje sistema će biti vršeno od strane administratora i razvojnog tima, gdje i kada je potrebno, u slučaju prijava i primjećivanja greški i anomalija u radu aplikacije.

#### Operativnost

Operativnost aplikacije će biti rukovođena i održavana od strane administratora, koji će kao što je navedeno imati uvid u rad.

### Prenosivost

Aplika neće zavisiti od platforme odnosno servera, te kao takva je prenosiva na druge, obezbijeđujući resurse i sistemske zahtjeve.

Uzimajući u razmatranje zahtjeve aplikacije, pretpostavlja se moguća prenosivost na velikim brzinama, bez mnogo poteškoća.

#### Skalabilnost

Aplikacija se razvija sa velikom pažnjom na skalabilnost, sama ideja proizvoda nema ograničenja, te će nuditi velike sposobnosti povećanja i primjene na različite obime poslovanja.

Obratiće se pažnja na par neophodnih preduslova, poput osiguranja resursa i sistemskih zahtjeva za proširenjem.

### Sigurnost

#### Zaštita, autorizacija i autentifikacija

Fizički, aplikacija će se nalaziti na serverskom računaru koji pruža mrežnu i hardversku zaštitu i sigurnost, kojem također se neće moći pristupiti bez autentifikacije.

Privatni podaci i podaci aplikacije se štite implementiranjem SSL certifikata i dodatnih predostrožnosti. Aplikacija će pružati zaštitu u vidu zaustavljanja napada na aplikaciju, osiguravajući privatnost svih podataka i funkcionalnost.

Korištenje aplikacije će zahtijevati autorizaciju i autentifikaciju za pristup funkcionalnost i podataka.

#### Privatnost

Kao što je navedeno, koristiće se SSL certifikat za sigurno obavljanje interakcija korisnika sa aplikacijom, te takođe implementira obrađene metode čuvanja podataka od neautorizovanog pristupa.

### Primjenjivi standardi

Primjenjivi standardi:

* ISO 9001 - Osiguranje kvalitete za korisnike
* ISO/IEC 12207 - Sistem i softver inžinjerstvo – proces životnog ciklusa
* IEEE-830-1998 - Softver zahtjevi
* ISO/IEC 23270:2006 - Interpretacija jezika C#
* ISO/IEC 29119 - (sadrži podstandarde) Osiguranje testiranja softvera
* ISO 10646 - Korištenje UTF-8 format zapisa

### Robusnost

Proizvod će biti razvijen planirajući i pazeći na implementaciju, obezbijeđujući korektno izvršavanje aplikacije, što će omogućiti veliku robusnost, također uz implementiranje korektnog servera i interfejsa, dodatno pospješujući ovu vrijednost.

### Internacionalizacija

Internacionalizacija trenutno nije zahtijevana.

### Personalizacija

Standardna pruženja putem web aplikacije, mogućnosti poput: dorade i personalizacije profila, podataka, informacija, interfejsa i pregleda.

### Ograničenja

#### Sistemska ograničenja

Bez sistemskih ograničenja.

#### Ograničenja na dizajn softvera i implementaciju

Razvoj softvera i implementacije će se ograničiti na razvijanje u ASP.NET-u, Visual Studio IDE, te za implentaciju baze podataka, SQL Server.

#### Ograničenja testiranja softvera

Bez ograničenja testiranja softvera.

#### Pravna i regulatorna ograničenja

Proizvod će biti zaštićen državnim zakonima, procedurama i regulativama poslovanja, te ograničen na korištenje samo u propisane svrhe.

# Prilozi

Dokument ne sadrži priloge.