< IS za podršku rada autobuske stanice>

Plan testa prihvaćenosti

Studenti:

Muhamed Ramić, IB150144

Emir Vajzović, IB150118

Senid Ajkunić, IB150113

Mostar, 1.8.2018

Historija izmjena

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Status** | **Detalji izmjene** | **Autor** |
| <dd/mmm/yy> | <x.x> |  | <detalji> | <ime> |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

S A D R Ž A J

[1. Uvod 2](#_Toc372067560)

[1.1 Svrha dokumenta 2](#_Toc372067561)

[1.2 Opseg dokumenta 2](#_Toc372067562)

[1.3 Definicije, akronimi i skraćenice 2](#_Toc372067563)

[1.4 Reference 2](#_Toc372067564)

[2. Opis 2](#_Toc372067565)

[2.1 Opseg testiranja 2](#_Toc372067566)

[2.2 Strategija testiranja 2](#_Toc372067567)

[2.3 Aktivnosti nakon svake faze 2](#_Toc372067568)

[2.4 Sposobnosti testera 2](#_Toc372067569)

[2.5 Resursi 2](#_Toc372067570)

[2.6 Vremenski okvir i sekvenca svake faze/aktivnost 2](#_Toc372067571)

[2.7 Pretpostavke i zavisnosti 2](#_Toc372067572)

[2.8 Ograničenja 2](#_Toc372067573)

[3. Detaljni plan testa 2](#_Toc372067574)

[3.1 Modul za Rezervacije 2](#_Toc372067575)

# Uvod

## Svrha dokumenta

Ovaj plan testiranja je kreiran za projekt IS za podršku rada autobuske stanice. Ovaj dokument predstavlja detalji plan testa prihvaćenosti za navedeni sistem.

## Opseg dokumenta

Dokument obuhvata plan testa prihvaćenosti koji se sastoji od različitih scenarija za svaku opisanu funkcionalnost i poslovni proces iz SRS –a. Testovi su definisani tako da krajnji korisnik sistema može razumjeti svaki od njih i dati finalnu potvrdu specificiranih funkcionalnosti.

## Definicije, akronimi i skraćenice

|  |  |
| --- | --- |
| TBD | to be determined (treba se utvrditi) |
| Aplikacija | Gotov prozivod |
| Administrator sistema | Korisnik sistema sa najvećim permisijama i privilegijama. Zadužen je za pohranu osnovnih podataka za rad s sistemom. |

## Reference

Specifikacija softverskih zahtjeva – https://www.fit.ba/forum/yaf\_postst1706\_Zadatak-02---Dijagram-aktivnosti--specifikacija-zahtjeva.aspx

# Opis

## Opseg testiranja

U testu će biti testirani slijedeći moduli :

-Korisnički modul

-Modul za zaposlenike

Modul „Korisnički“ podrazumijeva proces prijave korisnika, registracije, pregled ponude, rezervacije karata, otkazivanje rezervacije te ocjena putovanja.

Modul „Zaposlenika“ podrazumijeva proces kreiranje ponuda putovanja, postavljanja obavijesti, evidentiranje dolazaka autobusa u saobraćajni dnevnik i sl.

## Strategija testiranja

Da bi se pristupilo realizaciji testa potrebno je izvršiti prvo instalaciju softvera kao i svog neophodnog hardvera. Za proces testiranja naš tim se odlučio za manuelno testiranje. Procesi testiranja zahtijevaju od korisnika unos određenog niza podataka neophodnih za izvršenje određene operacije. U SRS dokumentu su navedeni funkcionalni zahtjevi, a pristupa se ispitivanju njihove ispravnosti.

## Aktivnosti nakon svake faze

Testiranje će biti izvršeno tek nakon što se bude izvršila instalacija i konfiguracija softverskih zahtjeva. Izvršit će se testiranje itegracije softvera u skladu za zahtjevima specificiranim u SRS-u.

## Sposobnosti testera

Tester treba da bude zaposlenik preduzeća koje je naručilo softver. On treba da poznaje programski jezik u kome je softver implementiran. Također potrebno je da poznaje funkcionalnosti sistema da bi mogao da manuelno obavi određena testiranja i da protumači dobijene rezultate.

## Resursi

Za provedbu testiranja bit će potrebni ljudski, hardverski i softverski, kao i komunikacijski resursi.

Ljudski resursi :

-Razvojni tim

-Testeri

-Isporučilac aplikacije

Hardverski i softverski resursi :

-Operativni sistem instaliran na računarima

-Server računar na koji će biti instalirana baza podatka.

-Uspostavljena LAN mreža među računarima i pristup Internetu kao i FIREWALL.

-Instalirana web aplikacija na web serveru.

-Uspostavljena veza između web aplikacije i servera baze podataka

-Ostali uređaji koji su potrebni za funkcionisanje sistema.

Komunikacijski resursi :

-HTTPs protokol

-TCP/IP protokol

## Vremenski okvir i sekvenca svake faze/aktivnost

Za testiranje svih modula Informacijskog sistema koji su navedeni u SRS dokumentu, vremenski je potrebno cc. tri sata manuelnog testiranja, ako ne i manje. Nakon završetka testa svakog pojedinačnog modula tim testera će ocijeniti rezultate testiranja kao prihvatljive ili neprihvatljive. U slučaju nezadovoljavajućih rezultata specificiraju se detalji koji će se proslijediti kompaniji koja razvija sistem

## Pretpostavke i zavisnosti

Sistem je osmišljen pod pretpostavkom da postoji server na kojem će se nalaziti baza podataka realizirana u Microsoft SQL Server okruženju. Pošto je web aplikacija razvijena u .net core ona se može pokretati ili na Linuxu, MacOs ili Windowsu.

## Ograničenja

- Sistem ne smije narušavati privatnost korisnika prikazivanjem ličnih podataka neovlaštenim licima (kreditna kartica, Ime, Prezime).

-Za rad sistema, potreban je web server na kojem će se nalaziti instalirana web aplikacija, kao i server na kojem će se nalaziti baza podataka.

-Veza mora biti uspostavljena između servera baze podataka i web servera, moraju se koristiti riješenja s Firewallom.

# Detaljni plan testa

## Modul za KORISNIKE

### U ovom poglavlju će biti detaljno opisani načini testiranja funkcionalnih zahtjeva navedeni u specifikaciji softverskih zahtjeva.

### T1: Rezervacija karata

|  |  |
| --- | --- |
| Šta se testira? | Testira se validacija unesenih podataka o rezervaciji karata. |
| Cilj testa | Provjera validnosti sistema za rezervaciju karata. |
| Vrijeme izvršavanja testa (kad?) | Nakon faze implementacije |
| Trajanje testa | 40 min |
| Izvršilac testa | Tester aplikacije |
| Strategija provedbe testa | Unose se podaci u sistem i provjerava da li su unijeti podaci ispravno uneseni |
| Komponenta koja se testira | Aplikacija, dostupnost baze podataka (da li je zahtjev ispravno unesen u bazu) |
| Koraci testa / Specifikacija testa / Testni slučajevi | 1. Pokrenuti aplikaciju 2. Unijeti login podatke 3. Logirati se 4. Otvoriti određenu ponudu 5. Popuniti slobodna mjesta 6. Rezervisati 7. Unos ispravnih podataka mjesto, kod za popust, kartica 8. Praćenje reakcije sistema 9. Unos neispravnih podataka koda, mjesta, kartice 10. Praćenje reakcije sistema 11. Zatvaranje aplikacije |
| Podaci koji se koriste u testu | Podaci navedeni u specifikaciji zahtjeva |
| Očekivani rezultat | 1. Uspješno dodavanje rezervacije bez greške pri pohrani podataka u bazu podataka. 2. Neuspješno unošenje zahtjeva u sistem i prikaz odgovarajućih poruka |
| Šta uraditi ako test ne uspije? | Ponoviti test više puta |
| Kategorija greške | Run-time greške, sistemske greške. |

### T2: Otkazivanje rezervacije

|  |  |
| --- | --- |
| Šta se testira? | Testira se validnost izmjenjenih podataka rezervacije karte. |
| Cilj testa | Provjera validnosti sistema za otkazivanje rezervacije |
| Vrijeme izvršavanja testa (kad?) | Nakon implementacije |
| Trajanje testa | 20 min |
| Izvršilac testa | Korisnik |
| Strategija provedbe testa | Korisnik nakon što se logirao, vrši pregled rezervacija. Ukoliko postoje obavljene rezervacije, korisnik odabire rezervaciju. Korisnik vrši otkazivanje. |
| Komponenta koja se testira | Dostupnost baze podataka (da li se zahtjev nalazi u bazi) |
| Koraci testa / Specifikacija testa / Testni slučajevi | 1. Pokretanje aplikacije 2. Logiranje 3. Odabir prošlih rezervacija 4. Otkazivanje rezervacije 5. Praćenje reakcije sistema 6. Provjeriti je li prijavljenja greška o već otkazanoj rezervaciji. 7. Zatvaranje aplikacije |
| Podaci koji se koriste u testu | ID rezervacije  Naziv rezervacije |
| Očekivani rezultat | Uspješno otkazana rezervacija |
| Šta uraditi ako test ne uspije? | Ponoviti test više puta |
| Kategorija greške | Run-time greške, sistemske greške. |

### T3: Ocjena putovanja

TBD

### T4: Pregled ponuda

TBD

### T5: Logiranje na sistem

TBD

### T6: Pretraga ponude

TBD

## 3.2. Modul za zaposlenike