TripPy

Planer za putovanja

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 06.03.2024. | 1.0 | Inicijalna verzija | Bogdan, Marko, Milan |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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 7

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 9

7.1 Prijavljivanje na sistem 9

7.2 Kreiranje i brisanje korisničkih naloga 10

7.3 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o zaposlenima 10

7.4 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o lekovima i ostalim medicinskim sredstvima 10

7.5 Izdavanje lekova i medicinskih sredstava 10

7.6 Grafički prikaz podataka 10

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 10

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 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 TripPy aplikacije u pogledu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na TripPy aplikaciju koja će biti razvijena od strane eBora. Namena sistema je efikasno i uspešno planiranje i organizovanje putovanja.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. TripPy – Predlog projekta, eBora-TripPy-01, V1.0, 2024, eBora.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

TripPy sistem predstavlja Web aplikaciju čija je namena efikasno i uspešno planiranje i organizovanje putovanja. Karakteristični sadržaji kojima se biznis prezentuje su osnovni podaci o biznisu, kategoriji, lokaciji i dodatnim informacijama.

TripPy aplikacija će omogućiti podršku putnicima u vidu deskripcije biznisa i njegovim oglasima što će omogućiti putniku lakše planiranje i organizaciju putovanja. Mogućnost pretrage biznisa u bazi će ubrzati rad i povećati informisanost putnika o dostupnim oglasima/uslugama na nekoj lokaciji.

Informacije o oglasima biznisa koje pruža TripPy aplikacija će uticati na prihode biznisa, kao i na ugled istog u društvu usled efikasnog i lakog oglašavanja.

## Postavka problema

| *Problem je* | Nedostatak neophodnog softvera za grupno planiranje i efikasniju organizaciju putovanja, kao i teško oglašavanje biznisa. |
| --- | --- |
| *Pogađa* | Vlasnike biznisa, putnike, grupe putnika |
| *Posledice su* | Mala posećenost određenih destinacija, shodno tim loše poslovanje biznisa. Nejasnoće oko grupnih dogovora za putovanje, neinformisanost o destinacijama, i ultimativni neodlazak na putovanje. |
| *Uspešno rešenje će* | Olakšati brzo informisanje, efikasno i strateško planiranje i organizaciju putovanja u određenu destinaciju, olakšati oglašavanje manjih biznisa i njihovo probijanje na tržište, povećati turizam u manje posećenim gradovima. |

## Postavka pozicije proizvoda

| *Proizvod je namenjen* | Vlasnicima biznisa, članovima gradskog veća, putnicima |
| --- | --- |
| *Koji* | Će olakšati oglašavanje biznisa vlasnicima i olakšati organizovanje i planiranje putovanja. |
| *Proizvod je* | Web aplikacija |
| *Koja* | Je jedinstvena aplikacija u Srbiji koja sa svojim skupom funkcionalnosti olakšava planiranje putovanja i promoviše lokalni turizam. Nudi vlasnicima manjih biznisa brzo i jednostavno oglašavanje.. |
| *Za razliku od* | Nacionalnih aplikacija samo izračunavaju udaljenost između gradova, i nemaju funkcionalnosti za efikasno planiranje putovanja. |
| *Naš proizvod će* | * olakšati planiranje i organizaciju putovanja * olakšati oglašavanje manjih biznisa * unaprediti lokalni turizam * biti prva aplikacija ovog tipa na srpskom tržištu |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici TripPy sistema. Postoje 3 tipa(uloge) korisnika: vlasnik biznisa, putnik i administrator.

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici sistema su edukovani pojedinci sa poznavanjem rada na računaru.

Primarni potencijalni korisnici sistema su vlasnici biznisa i putnici, ali se sistem može koristiti i za promovisanje lokalnog turizma gradova.

TripPy aplikacija će biti projektovana da bude fleksibilna i od pomoći za putnike koji se prvi put susreću sa struktuiranim planiranjem i organizacijom putovanja, dok će vlasnicima bizinisa omogućiti lakše i efikasnije objavljvanje oglasa.

Dizajn aplikacije će biti što je moguće više pregledniji i organizovaniji kako rad za računarom ne bi predstavljao problem korisnicima sa manjim računarskim iskustvom.

## Profili korisnika

**Administrator aplikacije (skraćeno administrator):**

Administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i održavanje aplikacije.

U ulozi administratora će se najčešće naći obrazovana osoba sa visokim nivoom znanja rada na računaru i administriranja Web servera.

Administrator će imati pristup svim funkcionalnostima sistema.

**Vlasnik biznisa:**

Vlasnik ima potpuni pregled u oglase, kao i njihove opise, takođe može da kreira, nove oglase.

Vlasnik je korisnik sa dobrim nivoom znanja rada na računaru.

Vlasnik neće imati pristup određenim funkcijama aplikacije poput kreiranja putovanja i ostalih poslova koji su u opisu posla putnika kao i administratorskim funkcijama kao što su dodavanje gradova, dodavanje i izmena korisnika.

**Putnik**:

Putnik je osoba koja kreira maršrute putovanja. Ima mogućnost dodavanja više korisnika u jedno putovanje – putnika.

Putnik je korisnik sa dobrim nivoom znanja rada na računaru.

Putnik neće imati pristup određenim funkcijama aplikacije poput kreiranja i izmene oglasa koji su u opisu posla vlasnika biznisa kao i administratorskim funkcijama kao što su dodavanje gradova, dodavanje i izmena korisnika.

## Opis okruženja

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

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

1. **Nepostojanje sistema za planiranje putovanja .** Trenutno ne postoji mehanizam koji služi za planiranje i organizaciju putovanja. Ne postoji efikasan način za samu organizaciju, već korisnik mora da istražuje sve opcije manuelno.
2. **Nepostojanje kategorizacija usluga.** Nepostojanje automatizovanog sistema koji služi za grupisanje sličnih oglasa na određenoj lokaciji koristeći postojeće resurse. To iziskuje znatno više vremena i otežava struktuiranu organizaciju putovanja.
3. **Nepostojanje sistema za promovisanje biznisa.** Ne postoji platforma koja omogućuje objavljivanje oglasa na lokalnom nivou.

Istraživanje vezano za analizu postojećih proizvoda koji bi u potpunosti rešili navedene probleme je obavljeno, tako da je poznato da ne postoje gotova rešenja kao alternativa proizvoda koji se razvija sa svim njegovim funkcionalnostima u Srbiji.

Fokus TripPy sistema je na realizovanju funkcionalnosti koje mogu pozitivno da utiču na poslovanje biznisa, gradova, kao i samo organizovanje putovanja.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

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

TripPy 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 serverskom računaru koji je za to namenjen. 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.



**Slika 6.1.1. Kontekst sistema TripPy**



**Slika 6.1.2. Pregled sistema TripPy**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti TripPy 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 objavljenim oglasima | Prikaz i pretraživanje svih oglasa koje vlasnici biznisa unose na platformu.    Razvrstavanje oglasa po kategorijama, lokacijama i shodno planiranje maršrute. |
| Evidencija podataka o svojim objavljenim maršrutama | Prikaz svih maršruta koje putnik kreira i ažurira na platformi. |
| Ponuda alternativnih usluga povodom planiranja putovanja | Pronalaženje manje poznatih biznisa/usluga kroz prikaz i pretraživanje istih. |
| Povećanje posećenosti biznisa, prometa i mogućnost za razvoj | Vlasnici biznisa objavljuju oglase iste težine kroz koje promovišu svoj biznis/uslugu |
| Uniformnost prikaza podataka o biznisima | Standardizacija prikaza i unosa podataka o biznisima sa mogućnošću dodavanja linkova ka web sajtu ili društvenim mrežama sa sadržajem koji nije obuhvaćen. |
| Dvojezična podrška | Prikaz sadržaja aplikacije na srpskom ili engleskom jeziku.    Zahtevanje paralelnog unosa na oba jezika zbog konzistentnosti prezentacije na odgovarajućim jezicima. |
| 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

TripPy sistem, kao Web aplikacija je zavisan od:

* Podrška Web servera za izabrani scripting jezik.
* Podrška scripting jezika za Linux i Windows platformu.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz scripting jezika.
* Podrška DBMS-a za Linux i Windows platformu.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu.

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 300.000 dinara.

Za instalaciju sistema će biti potrebna Web server mašina, cena mašine će biti oko 5.000 dinara na mesečnom nivou.

## Licenciranje i instalacija

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

Kako TripPy nije proizvod namenjen za šire tržište neće biti pravljen poseban instalacioni program. Po puštanju programa na tržište, potrebno je implementirati bazu kao i sam program na web server.

# Funkcionalni zahtevi

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

## Prijavljivanje na sistem

Za vlasnike biznisa i putnike se mora obezbediti prijavljivanje u aplikaciju korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

## Kreiranje i brisanje korisničkih naloga

Administrator ima mogućnost kreiranja novih i brisanja postojećih korisničkih naloga vlasnika biznisa i putnika.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o korisnicima

Za svaki kreirani nalog za korisnika potrebno je vezati i informacije koje će se prikazivati uniformno na centralizovanom nivou.

Podatke o korisnicima mogu da unose korisnici i administrator.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o oglasima

Za svaki kreirani oglas potrebno je vezati i informacije koje će se prikazivati uniformno na centralizovanom nivou.

Podatke o oglasima mogu da unose vlasnik biznisa i administrator.

Administrator je takođe zadužen za unos novih lokacija.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o maršrutama

Za svaku kreiranu maršrutu potrebno je vezati i informacije koje će se prikazivati uniformno na centralizovanom nivou.

Podatke o putovanju mogu da unose putnici i administrator.

# Ograničenja

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

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

# 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.

Lakoća korišćenja: Sistem će posedovati jednostavan i intuitivan interfejs prilagođen profilima korisnika koji će ga koristiti.

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 i brisanje korisnika
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o lokacijama
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o biznisima
* Kreiranje i prikazivanje maršruta

# Nefunkcionalni zahtevi

## Sistemski zahtevi

TripPy sistem će biti realizovan korišćenjem Python jezika(server-side) i HTML, CSS, JavaScript stack-a (client-side), dok će kao DBMS koristiti PostgreSQL.

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

* Microsoft Edge
* Google Chrome
* Opera
* 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 TripPy 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.