Taita

Veb aplikacija za izdavanje soba i pronalaženje cimera

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 30.10.2022. | 1.0 | Revizija | Dženisa |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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 10

7.1 Registracija na sistem 10

7.2 Prijavljivanje na sistem i odjava sa sistema 10

7.3 Postavljanje, ažuriranje i brisanje oglasa 10

7.4 Pretraživanje oglasa 10

7.5 Unos, ažuriranje, brisanje podataka o korisničnim nalozima 10

7.6 Prijava na oglas 10

7.7 Komunikacija između podnosilaca zahteva za oglase i izdavača oglasa 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 Taita veb aplikacije u pogledu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na Taita veb aplikaciju koja će biti razvijena od strane Tutim-a. Taita predstavlja veb aplikaciju za izdavanje soba i pronalaženje cimera. Namena joj je efikasno postavljanje, pretraživanje i prijava na oglase vezane za izdavanje soba i pronalaženje cimera.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. Taita – Predlog projekta, Tutim-Taita, verzija 1.0, 2022, Tutim.
2. Taita – Planirani raspored aktivnosti na projektu, verzija 1.0, 2022, Tutim.
3. Taita – Plan realizacije projekta, verzija 1.0, 2022, Tutim.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

Taita predstavlja veb aplikaciju za izdavanje soba i pronalaženje cimera. Namena joj je efikasno postavljanje, pretraživanje i prijava na oglase vezane za izdavanje soba i pronalaženje cimera.

Taita veb aplikacija u svojoj osnovnoj ideji ima za cilj da ponudi podatke o dostupnim sobama za izdavanje, o vlasnicima tih soba, kao i o potencijalnim cimerima koji će se naći u tim sobama.

Taita veb aplikacija neće imati mogućnost postavljanja soba i otkrivanja potencijalnih cimera van granica zemlje. Takođe, neće pokrivati funkcionalnosti iznajmljivanja stanova i drugih vrsta nekretnina koje nisu vezane za sobe i cimere, kao ni postavljanja olasa za traženje sobe, već će to biti moguće jedino ako se radi o ponudi sobe, kao što je to slućaj kod aplikacije WG-Gesucht.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| Problem je | Nepostojanje veb aplikacije pomoću koje svi korisnici mogu lako pronaći odgovarajuću sobu i željenog cimera. |
| Pogađa | Registrovane korisnike i posetioce aplikacije. |
| Posledice su | Okretanje drugim vidovima pronalaženja cimera, kao što su pronalaženje po preporuci, razgledanje papirnih oglasa, pretraga na društvenim mrežama. |
| Uspešno rešenje će | Usmeriti ciljanu grupu za korišćenje zajedničke platforme za pronalaženje cimera i ublažiti posledice problema. |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| Proizvod je namenjen | Registrovanim korisnicima i posetiocima aplikacije. |
| Koji | Postavljaju, menjaju, dodaju i biraju sadržaje aplikacije. |
| Proizvod je | Veb aplikacija. |
| Koja | Omogućava standardizovan unos podataka o sobama, vlasnicima soba, kao i o cimerima u tim sobama. |
| Za razliku od | Postojećih veb aplikacija sa nekonzistentnim i neažurnim sadržajem. |
| Naš proizvod će | Obezbediti ažurne i konzistentne informacije o sobama i dostupnim cimerima. |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici Taita veb aplikacije. Postoji 3 tipa korisnika: administrator aplikacije, registrovani korisnik i posetilac aplikacije Taita.

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici aplikacije su svi oni koji sa osnovnim poznavanjem rada na računaru, posedovanjem adekvatnih uređaja i pristupom internetu mogu koristiti aplikaciju.

Inicijalna verzija Taita aplikacije će biti namenjena pre svega studentima koji su u potrazi za smeštajem tokom studiranja, ali i svim onim koji na teritoriji naše zemlje žele naći adekvatan smeštaj. Posebna pažnja će biti usmerena na izdvajanje grafičkog dizajna aplikacije od funkcionalnosti kako bi svaka instanca aplikacije mogla da ima svoj upečatljivi pečat.

Dizajn aplikacije će biti što je moguće više zasnovan na podacima koji se čuvaju u bazi podataka što će omogućiti jednostavne modifikacije nakon instalacije aplikacije.

## Profili korisnika

**Administrator aplikacije:**

Administrator može da pregleda i briše korisničke naloge i pregleda, pretražuje, briše i menja oglas. Administrator može da se odjavi sa svog naloga.

**Registrovani korisnik:**

Registrovani korisnik može da postavlja nove oglase, menja sopstvene prethodno dodate oglase, uređuje svoj nalog i navodi informacije o sebi, briše oglase, kao i da označava sobe kao već izdate.

Takođe, registrovani korisnik poseduje mogućnost da oglase dodaje u listu želja, a i da konkuriše za iznajmljivanje već oglašene sobe. Osim toga, ima mogućnost da bira između podnosilaca zahteva i time ostvari kontakt sa njima. Korisnik ima mogućnost da se odjavi sa svog naloga.

**Posetilac aplikacije:**

Posetilac može da pretražuje i pregleda oglase, kao i da napravi novi nalog i da se prijavi na postojeći.

## Opis okruženja

Korisnici sistema pristupaju sistemu preko veb-a što zahteva minimalnu 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 zajedničke evidencije objavljenih oglasa.** Trenutno ne postoji mehanizam za evidenciju i pretraživanje oglasa za izdavanje soba i pronalaženje cimera.
2. **Neažurnost, nekompletnost i nekonciznost informacija u postojećim aplikacijama.** Zajedničke informacije o oglasima koje se nalaze u postojećim aplikacijama su najčešće neažurne i nekompletne, a uglavnom su i nekoncizne u smislu da se sobe oglašavaju na društvenim mrežama ili aplikacijama drugih namena.
3. **Nedovoljna informisanost o sobi i susedima.** S obzirom na nepostojanje adekvatnih tipova aplikacija, nije moguće strukturisano navesti informacije o sobi koja se oglašava, kao i o cimerima ili susedima koji već stanuju u stanu.
4. **Nemogućnost vođenja evidencije o potencijalnim kandidatima za iznajmljivanje sobe.** Kako se prijava za iznajmljivanje sobe upućuje direktno, nemoguće je na jednoobrazan način voditi evidenciju o tome ko se prijavio za stanovanje u sobi.

## Alternative i konkurencija

Alternativa i konkurencija aplikaciji Taita predstavljaju aplikacije koje nude sličan sadržaj, ali u odnosu na Taita aplikaciju ne nude sveobuhvatan sadržaj. Takva jedna aplikacija je WG-Gesucht koja se koristi na teritoriji Republike Nemačke. Ona ima za cilj da pre svega studentima obezbedi smeštaj, a primarno se razlikuje od aplikacije Taita u svojstvima navedenim u 4.1. Uz navedeno, potrebno je napomenuti da konkurencija ne postoji ukoliko se posmatra samo teritorija Republike Srbije, već je prisutna isključivo u drugim zemljama.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

Taita aplikacija će koristiti postojeći DBMS instaliran na mašini koja predstavlja veb server aplikacije. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

Taita aplikacija će biti zasnovana na klijent/server arhitekturi veb aplikacija ilustrovanoj na slici 6.1.2. Serverski deo će se izvršavati u kontekstu veb servera na personalnom računaru koji je za to namenjen. Pri izboru tehnologije potrebno je voditi računa 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 veb čitača koji se sa veb serverom povezuje preko interneta. Ne postoji potreba za posebnom instalacijom klijenta, ali je potrebno voditi računa o kompatibilnosti sistema sa različitim popularnim tipovima veb čitača.

**Taita**

**aplikacija**

**DBMS**

Taita korisnici

* **administrator**
* **registrovani korisnik**
* **posetilac**

**Slika 6.1.1. Kontekst aplikacije Taita**

**PC**

Veb čitač

Veb server

Taita

Veb aplikacija

Taita

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled aplikacije Taita**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti Taita veb apliakcije 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 pojedini korisnici unose.  Razvrstavanje oglasa u odnosu na unete podatke i unos odgovarajućih podataka. |
| Evidencija podataka o korisnicima | Prikaz i pretraživanje svih podataka o nalozima korisnika. |
| Evidencija podataka o kandidatima za izdavanje sobe | Konkurisanje za iznajmljivanje sobe i unošenje informacija vezanih za osobu koja konkuriše  Pregled osoba koje su se prijavile za potencijalno iznajmljivanje sobe. |
| 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

Taita aplikacija, kao veb aplikacija je zavisna od:

* Podrške veb servera za izabrani skripting jezik.
* Podrške skripting jezika za Windows platformu.
* Mogućnosti povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika.
* Podrške DBMS-a za Windows platformu.
* Funkcionalnosti veb čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje aplikaciji.

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 246.000 dinara.

Za aplikaciju će biti iskorišćena postojeća veb server mašina tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti instaliran samo na dozvoljenim platformama u Srbiji tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako Taita aplikacija 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 Taita aplikacije. Opisane funkcionalnosti predstavljaju osnovne mogućnosti aplikacije koje je neophodno implementirati da bi se zadovoljile potrebe korisnika.

## Registracija na sistem

Posetioci aplikacije Taita će moći da naprave nalog uz registraciju sa imejl adresom i lozinkom i ostalim potrebnim podacima za registraciju.

## Prijavljivanje na sistem i odjava sa sistema

Sistem treba da obezbedi prijavljivanje administratora i registrovanog korisnika korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Treba omogućiti promenu lozinke.

Svaki registrovani korisnik će imati mogućnost odjavljivanja sa sistema.

## Postavljanje, ažuriranje i brisanje oglasa

Oglase će postavljati vlasnici soba u vidu osnovnih podataka o sobama (površina, lokacija, cimeri).

Te oglase će moći da ažuriraju i brišu administrator i vlasnik oglasa.

## Pretraživanje oglasa

Oglasi se mogu pretraživati po svom sadržaju i po podacima koji su prethodno uneti. Oglasi se mogu pretraživati i od strane posetilaca aplikacije i od strane registrovanih korisnika.

## Unos, ažuriranje, brisanje podataka o korisničnim nalozima

Registrovani korisnik će moći da unese lične podatke (datum rođenja, obrazovanje).

Te podatke će moći da ažurira i obriše administrator i taj registrovani korisnik.

## Prijava na oglas

Jedino se reigstrovani korisnik može prijavljivati na oglas. Korisnik može pregledati na koje oglase se prijavio, a onaj registrovani korisnik koji je oglas postavio može naknadno proveriti ko se to prijavio na oglas, kao i informacije o nalozima tih korisnika.

## Komunikacija između podnosilaca zahteva za oglase i izdavača oglasa

Nakon prijave na oglas, podnosioci zahteva za oglase će moći da imaju uvid u oglase na koje su se prijavili i o svakom oglasu će imati podatke. Među tim podacima, naći će se polje za tekst u kom podnosilac zahteva za oglas može da unese željenu poruku upućenu izdavaču oglasa.

S druge strane, izdavač oglasa će imati uvid u oglase na koje su se prijavljivali kandidati i u njima će pronaći ostavljene poruke, kao podatke koji se čuvaju. On će imati mogućnost popunjavanja praznog polja namenjenog za odgovaranje na poruke.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, Taita aplikacija će biti razvijana pod sledećim ograničenjima:

* Aplikacija neće zahtevati nabavljanje novog hardvera.
* Aplikacija će se osloniti na besplatna softverska rešenja (skripting jezik, DBMS, veb 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: Aplikacija će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji.

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

Održavanje: Aplikacija treba biti jednostavna 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:

* Registracija na sistem
* Prijavljivanje na sistem i odjava sa sistema
* Postavljanje, ažuriranje i brisanje oglasa
* Pretraživanje oglasa
* Unos, ažuriranje, brisanje podataka o korisničkim nalozima
* Prijava na oglas
* Komunikacija između podnosilaca zahteva za oglase i izdavača oglasa

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Klasifikaciju oglasa treba standardizovati sa postojećom tipologijom propisanom Zakonom o turizmu, Pravilnikom o minimalnim tehničkim i sanitarno - higijenskim uslovima za pružanje usluga u domaćoj radinosti i u seoskom turističkom domaćinstvu, kao i drugim pravilnicima i odlukama.

## Sistemski zahtevi

Taita aplikacija će biti realizovana korišćenjem Node.js skripti, dok će kao DBMS koristiti MongoDB.

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

* Google Chrome
* Firefox
* Microsoft Edge
* Opera

## 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 Taita aplikaciju.

## 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.