PEAK

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 09.03.2022 | 1.0 | Revizija | Nikola Davinić |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

[1. Cilj dokumenta 5](#_Toc98526685)

[2. Opseg dokumenta 5](#_Toc98526686)

[3. Reference 5](#_Toc98526687)

[4. Pozicioniranje proizvoda 5](#_Toc98526688)

[4.1 Poslovne mogućnosti 5](#_Toc98526689)

[4.2 Postavka problema 5](#_Toc98526690)

[4.3 Postavka pozicije proizvoda 5](#_Toc98526691)

[5. Opis korisnika 6](#_Toc98526692)

[5.1 Opis potencijalnog tržišta 6](#_Toc98526693)

[5.2 Profili korisnika 6](#_Toc98526694)

[5.3 Opis okruženja 7](#_Toc98526695)

[5.4 Osnovne potrebe korisnika 7](#_Toc98526696)

[5.5 Alternative i konkurencija 7](#_Toc98526697)

[6. Opis proizvoda 7](#_Toc98526698)

[6.1 Perspektiva proizvoda 8](#_Toc98526699)

[6.2 Pregled mogućnosti 9](#_Toc98526700)

[6.3 Pretpostavke i zavisnosti 9](#_Toc98526701)

[6.4 Cena 10](#_Toc98526702)

[6.5 Licenciranje i instalacija 10](#_Toc98526703)

[7. Funkcionalni zahtevi 10](#_Toc98526704)

[7.1 Prijavljivanje na sistem 10](#_Toc98526705)

[7.2 Dodavanje lokacija 10](#_Toc98526706)

[7.3 Odobravanje lokacije 10](#_Toc98526707)

[7.4 Organizovanje događaja 10](#_Toc98526708)

[7.5 Prijavljivanje na događaj 10](#_Toc98526709)

[7.6 Pisanje komentara i ocenjivanje 10](#_Toc98526710)

[7.7 Predlog lokacija 10](#_Toc98526711)

[7.8 Pretraga lokacija 10](#_Toc98526712)

[7.9 Kreiranje i brisanje naloga 10](#_Toc98526713)

[7.10 Izmena korisničkih podataka 11](#_Toc98526714)

[7.11 Obaveštavanje korisnika 11](#_Toc98526715)

[7.12 Dodavanje prijatelja 11](#_Toc98526716)

[7.13 Deljenje lokacija i događaja 11](#_Toc98526717)

[7.14 Reportovanje događaja, korisnika i komentara 11](#_Toc98526718)

[7.15 Otkazivanje događaja 11](#_Toc98526719)

[7.16 Izmena događaja 11](#_Toc98526720)

[7.17 Uklanjanje komentara 11](#_Toc98526721)

[7.18 Brisanje događaja 11](#_Toc98526722)

[7.19 Chat za komunikaciju 11](#_Toc98526723)

[7.20 Dodavanje ruta na mapama 11](#_Toc98526724)

[7.21 Dvojezična podrška 11](#_Toc98526725)

[8. Ograničenja 11](#_Toc98526726)

[9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 11](#_Toc98526727)

[10. Prioritet funkcionalnosti 12](#_Toc98526728)

[11. Nefunkcionalni zahtevi 12](#_Toc98526729)

[11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 12](#_Toc98526730)

[11.2 Sistemski zahtevi 12](#_Toc98526731)

[11.3 Zahtevi u pogledu performansi 12](#_Toc98526732)

[11.4 Zahtevi u pogledu okruženja 12](#_Toc98526733)

[12. Dokumentacija 12](#_Toc98526734)

[12.1 Korisničko uputstvo 12](#_Toc98526735)

[12.2 *Online* uputstvo 12](#_Toc98526736)

[12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 13](#_Toc98526737)

[12.4 Pakovanje proizvoda 13](#_Toc98526738)

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

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

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na PEAK aplikaciju koja će biti razvijena od strane Mountain Rangers-a. PEAK predstavlja skraćenicu za **PlaninarskE AKcije**. Namena sistema je efikasno prezentovanje, kreiranje i održavanje sadržaja vezanih za informisanje i organizovanje događaja vezanih za planinarenje.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. PEAK – Predlog projekta, D01 Predlog\_Projekta, V1.0, 2022, Mountain Rangers.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

Namena sistema je efikasno prezentovanje, kreiranje i održavanje sadržaja vezanih za informisanje i organizovanje događaja vezanih za planinarenje(u daljem tekstu događaji). Karakteristični sadržaji kojima raspolaže aplikacija pružaju podatke o planinarskim društvima, podatke o članovima društava i događajima koje oni posećuju, podatke o rutama i planinarskim stazama. Takođe, daje uvid u komentare i ocene drugih korisnika.

PEAK aplikacija će imati dvojezičnu podršku, za srpski i engleski jezik, te će na taj način biti pristupačna kako domaćim, tako i stranim korisnicima. Unos svih podataka će biti zahtevan na oba jezika što će obezbediti konzistentnost obe jezičke verzije aplikacije.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | To što ogroman broj ljudi ne može da se adekvatno informiše o događajima koji se organizuju i njihovim lokacijama. |
| *Pogađa* | Sve ljude koji vole prirodu i boravak u prirodu i sport. |
| *Posledice su* | Neinformisanost ljudi o raznim zanimljivim događajima. |
| *Uspešno rešenje će* | Omogućiti svim ljudima da lakše dođu do informacija o događajima u vezi planinarenja kako bi mogli da lepše planiraju svoje vreme. |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Planinarima, kao i svim ostalim ljudima koji vole prirodu i sport. |
| *Koji* | Će moći da pretražuju mesta za planinarenje, imati mogućnost da dodaju neke nove lokacije, organizovati događaje ili iskazati interesovanje za neke postojeće. |
| *Proizvod je* | Web aplikacija. |
| *Koja* | -Omogućava informisanje o događajima koji imaju ili malu ili veliku posećenost, organizovanje novih događaja ili iskazivanje zainteresovanosti za postojeće, uvid u komentare i ocene drugih korisnika, deljenje svog mišljenja sa drugima i obaveštavanje korisnika.  -Omogućava odobravanje nekih novih događaja, njihovo odbacivanje od strane administratora. |
| *Za razliku od* | Ostalih aplikacija kod kojih ne postoji mogućnost pregledavanja manje posećenih događaja i informisanje ljudi o njima, obaveštavanja o događajima koji se organizuju, kao i dobijanje predloga za odlazak na događaj. |
| *Naš proizvod će* | Omogućiti obaveštavanje korisnika o aktuelnim i manje posećenim događajima i mestima, kao i lako informisanje i nalaženje željene destinacije za planinarenje. |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici PEAK sistema. Postoje 4 tipa korisnika: administrator aplikacije, anoniman korisnik(gost), registrovani korisnik, planinarsko društvo.

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici sistema su pojedinci koji poseduju personalne računare ili pametne telefone i imaju pristup Internetu.

Inicijalna verzija PEAK aplikacije će biti namenjena planinarskim društvima u Srbiji i planinarima širom sveta. Ukoliko se ukaže interesovanje moguće je proširiti primenu i na planinarska društva u drugim državama. Kao rezultat, PEAK portal će biti projektovan da bude fleksibilan i proširiv za korišćenje i u planinarskim društvima iz drugih zemalja. Posebna pažnja će biti posvećena jednostavnosti grafičkog interfejsa kako bi korisnici što lakše došli do traženih informacija.

## Profili korisnika

**Administrator aplikacije (skraćeno administrator):**

Administrator je zadužen za održavanje aplikacije.

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

Administrator će imati pristup svim funkcijama sistema.

**Anoniman korisnik (skraćeno gost):**

Gost je korisnik koji nije registrovan i koji može da pristupi svim javnim informacijama koje pruža web aplikacija, i on je najčešće neki turista.

**Registrovan korisnik(skraćeno korisnik):**

Korisnik mora posedovati nalog i biti prijavljen.

Korisnik je obično neki planinar koji je član nekog društva ili neko ko se rekreativno bavi time i nije član nijednog planinarskog društva.

Korisnik ima mogućnost pregledanja ponuđenog sadržaja, pretraživanja konkretnog sadržaja.

Korisnik može dodavati nove lokacije uz odobrenje administratora.

Ima mogućnost ostavljanja komentara i ocenjivanja postojećih lokacija.

**Planinarsko društvo:**

Pristup nalogu planinarskog društva imaju organizatori događaja.

Najznačajnije funkcije organizatora su organizovanje događaja, odabir lokacije, odabir rute i određivanje datuma održavanja.

Planinarsko društvo ima uvid u utiske korisnika koji su njihovi članovi.

## 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 zajedničke evidencije o događajima više planinarskih društava.** Trenutno ne postoji aplikacija koja vodi evidenciju o aktuelnim i manje poznatim događajima. Događaje objavljuju planinarska društva, dok administrator vodi evidenciju o događajima svih planinarskih društava.
2. **Nepostojanje povratnih informacija o događajima i planinarskim društvima.** Ne postoji platforma na kojoj možemo da vidimo utiske drugih učesnika o događajima i planinarskim društvima koja ih organizuju.
3. **Nedostatak detaljnog grafičkog prikaza ruta za konkretne događaje.** Pošto na jednoj planini može postojati više ruta, potrebno je detaljnije označiti specifičnu rutu događaja kako bi se učesnici događaja lakše orijentisali.

## 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.

Pri definisanju zahteva imalo se u vidu postojanje rešenja koja prikazuju lokacije planinarskih objekata na mapama, tako da se ovaj proizvod ne fokusira na prikazivanje lokacija ovih objekata.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

PEAK aplikacija će koristiti DBMS bazu podataka na kojoj će biti povezani drugi elementi sistema koji će pružiti grafički interfejs ka krajnjem korisniku. Dijagram koji prikazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

PEAK sistem će biti zasnovan na klijent/server arhitekturi Web aplikacija ilustrovanoj na slici 6.1.2. Serverski deo će se izvršavati na personalnom računaru koji je za to namenjen. Serverske komponente će komunicirati sa DBMS-om koji se nalazi na istoj mašini.

Klijentski deo aplikacije se izvršava na personalnim računarima odnosno pametnim telefonima, u okviru Web pretraživača, koji se sa Web serverom povezuje preko Interneta.

**DBMS**

**PEAK korisnici**

**-administrator**

**-registrovani korisnici**

**-planinarsko društvo**

**-gost**

**PEAK**

**aplikacija**

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema PEAK**

**PC / Smartphone**

Web pretraživač

**Web server**

**PEAK**

**Web aplikacija**

**PEAK**

**Baza podataka**

Internet

**Slika 6.1.2 Pregled sistema PEAK**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti PEAK 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 planinarskim društvima. | Prikaz i pretraživanje svih planinarskih društava koja ovlašćeni korisnici kreiraju.  Razvrstavanje planinarskih društava po različitim kriterijumima i unos odgovarajućih podataka.  Mogućnost dodavanja linkova na Web sajtove društvenih mreža (Instagram, Facebook...). |
| Centralizovana evidencija podataka o događajima. | Prikaz svih aktivnih i prošlih događaja u okviru aplikacije. Ažuriranje podataka se vrši automatski u zavisnosti od ponašanja korisnika  Razvrstavanje događaja po tipovima ili popularnosti i unos odgovarajućih podataka. |
| Centralizovana evidencija podataka o utiscima i recenzijama drugih korisnika. | Prikaz i unos utisaka korisnika o određenim lokacijama ili događajima. |
| Predlog lokacija za posetu na osnovu interesovanja korisnika. | Aplikacija daje predloge korisniku o lokacijama koje bi mu možda bile interesantne za posetu. |
| Prikaz osnovnih podataka o članovima planinarskih društava | Standardizacija prikaza i unosa podataka o članovima planinarskih društava. |
| Dvojezična podrška | Prikaz sadržaja portala 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

PEAK sistem, kao Web aplikacija je zavisan od:

* 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 pretraživača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu.

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 230.000 dinara.

Potrebno je nabaviti hardver za Web server.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će biti instaliran na hardveru koji je namenjen za Web server tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako je PEAK aplikacija realizovana kao Web aplikacija nije joj potreban instalacioni program.

Kako PEAK portal nije proizvod namenjen za šire tržište neće biti pravljen poseban instalacioni program. Potrebno je obezbediti automatizaciju procesa kreiranja baze podataka.

# Funkcionalni zahtevi

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

## Prijavljivanje na sistem

Za administratora i korisnike se mora obezbediti prijavljivanje na Web aplikaciju korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

Gosti pristupaju informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem.

## Dodavanje lokacija

Prijavljeni korisnik ima mogućnost dodavanja nove lokacije za koju on misli da će odgovarati drugim korisnicima.

## Odobravanje lokacije

Treba omogućiti administratoru da odbaci ili odobri postavljanje nove lokacije za koju je korisnik poslao predlog. Ova funkcionalnost će sprečiti zlonamernu upotrebu aplikacije i korisnicima omogućiti da imaju uvid u potpune i proverene informacije o postojećim lokacijama.

## Organizovanje događaja

Prijavljena planinarska društva imaju mogućnost organizovanja događaja na postojećim lokacijama.

Pri dodavanju događaja planinarsko društvo mora dati kratak opis.

## Prijavljivanje na događaj

Prijavljeni korisnik može označiti da li je zainteresovan za organizovani događaj i čekirati neku od neophodnih stavki koju može da obezbedi.

## Pisanje komentara i ocenjivanje

Prijavljeni korisnik može dati svoje mišljenje o nekoj lokaciji ili događaju ocenjivanjem

na skali od 1 do 10.

## Predlog lokacija

Aplikacija nudi predlog lokacija na osnovu korisnikove spremnosti i interesovanosti.

## Pretraga lokacija

Korisnik ima mogućnost pretrage lokacija na osnovu kategorija

## Kreiranje i brisanje naloga

Korisnik može samostalno kreirati nalog.

Administrator ima mogućnost brisanja korisničkih naloga.

## Izmena korisničkih podataka

Korisnik ima mogućnost ažuriranja podataka na nalogu.

## Obaveštavanje korisnika

Korisnik dobija obaveštenja o događajima u okolini i događajima za koje je zainteresovan.

## Dodavanje prijatelja

Prijavljeni korisnik može formirati listu prijatelja koje će obaveštavati o događajima.

## Deljenje lokacija i događaja

Prijavljeni korisnik može podeliti događaj i lokaciju sa svojim prijateljima.

## Reportovanje događaja, korisnika i komentara

Korisnik ima mogućnost reportovanja događaja, korisnika i komentara za koje smatra da nisu prikladni.

## Otkazivanje događaja

Organizovani događaj može biti otkazan zbog određenih razloga, o tome se obaveštavaju svi zainteresovani za događaj.

## Izmena događaja

Organizator događaja može izvršiti izmenu događaja i o tome obavestiti sve zainteresovane.

## Uklanjanje komentara

Administrator ima mogućnost brisanja nepogodnih komentara.

## Brisanje događaja

Administrator ima mogućnost uklanjana događaja.

## Chat za komunikaciju

Korisnik može da komunicira sa ostalim korisnicima preko chat-a. Ovaj chat će biti dostupan svim registrovanim korisnicima.

## Dodavanje ruta na mapama

Korisnici će imati uvid u rute na mapi i moći će da prijave greške ako postoje.

## Dvojezična podrška

U zavisnosti od jezika koji korisnik bolje poznaje moći će da koristi srpsku ili englesku verziju Web aplikacije.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, PEAK 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.

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, arhiviranje i brisanje naloga za korisnike, planinarska društva i administratore
* Dvojezična podrška
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o događajima
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o lokacijama
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o planinarskim društvima
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o članovima planinarskih društava

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Nemamo posebnih zahteva u pogledu standardizacije.

## Sistemski zahtevi

PEAK sistem će biti realizovan korišćenjem .NET-a i React-a, dok će kao DBMS koristiti MySQL.

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

* Internet Explorer 6+
* Opera 8+
* FireFox (Mozilla)
* Google Chrome

## 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 PEAK 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 portala

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.