ForAdventure

# Web aplikacija za planinarenje i druge aktivnosti

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 13.03.2023. | 1.0 | Revizija | Predrag Tošić  Anastasija Mirović  Nikola Đorđević  Mihajlo Cvetković |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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 8

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 Prijavljivanje na sistem 10

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o laboratoriji 10

7.3 Kreiranje, arhiviranje i brisanje članova 10

7.4 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o članovima laboratorije 10

7.5 Unos, prikaz i ažuriranje o podataka o objavljenim publikacijama 10

7.6 Kreiranje projekta i dodela vođe projekta 10

7.7 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o projektima 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 za realizaciju web aplikacije ForAdventure portala na osnovu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na ForAdventure web aplikaciju koja će biti razvijena od strane Panama-e.

ForAdventure će omogućiti efikasno povezivanje ljudi koji su zainteresovani za aktivnosti u prirodi. Aplikacija će omogućiti kreiranje profila, pretraživanje i postavljanje oglasa za različite aktivnosti kao što su kajak, penjanje po stenama, planinarenje, itd... Ocenjivanje će takođe biti omogućeno

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. ForAdventure – Predlog projekta, Panama-ForAdventure-01, V1.0, 2023, Panama.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

Projekat treba da zameni postojeće statičke web sajtove koji nemaju moderan interfejs prilagođen korisniku, filtriranje i pretragu aktivnosti.

Podaci koji su karakterični za ovu aplikaciju su:

* Postavke aktivnosti korisnika: Aplikacija može da prikuplja podatke o vrstama aktivnosti za koje su korisnici zainteresovani, kao što su planinarenje, vožnja kajakom ili penjanje. Ovi podaci mogu pomoći preduzećima i oglašivačima da bolje razumeju interesovanja i preferencije svoje ciljne publike i razviju proizvode i usluge koji zadovoljavaju njihove potrebe.
* Podaci o lokaciji korisnika: Aplikacija može da prikuplja podatke o lokaciji korisnika i aktivnostima u kojima učestvuju. Ovi podaci mogu pomoći preduzećima i oglašivačima da bolje razumeju geografsku distribuciju svoje ciljne publike i razviju ciljane marketinške kampanje koje su prilagođene određenim regionima ili gradova.
* Demografija korisnika: Aplikacija može da prikuplja podatke o starosti, polu i drugim demografskim podacima korisnika. Ovi podaci mogu pomoći preduzećima i oglašivačima da bolje razumeju karakteristike svoje ciljne publike i razviju proizvode i usluge koji zadovoljavaju njihove potrebe.
* Ocene i recenzije korisnika: Aplikacija može da prikuplja podatke o ocenama korisnika i recenzijama aktivnosti i smeštaja. Ovi podaci mogu pomoći preduzećima i oglašivačima da bolje razumeju kvalitet svojih proizvoda i usluga i da naprave poboljšanja na osnovu povratnih informacija korisnika.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | Ne postoji web aplikacija koja na jednostavan način omogućava ljubiteljima planinarenja, skijanja, zip line-a, raftinga, biciklizma i ostalih aktivnosti u prirodi da rezervišu i organizuju date aktivnosti. |
| *Pogađa* | Ljubitelje prirode, ugostitelje |
| *Posledice su* | Posledica je što će posrednici, npr. turističke agencije izgubiti deo mušterija usled mogućnosti samostalnog kontaktiranja pružalaca usluga. |
| *Uspešno rešenje će* | Olakšati ljubiteljima prirode da organizuju svoje aktivnosti. Olakšati vodičima pronalazak novih klijenata. |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Zaljubljenicima u prirodu, vodičima, ugostiteljima. |
| *Koji* | Će potencijalnim korisnicima omogućiti pronalaženje aktivnosti, a pružaocima ovih usluga omogućiti pronalaženje većeg broja klijenata. |
| *Proizvod je* | Web aplikacija. |
| *Koja* | Će navedenim korisnicima pružati dobro korisničko iskustvo sa bilo kog uređaja sa web pregledačem, obezbediti korisnicima da ostanu ažurni i obavešteni o popularnim aktivnostima i pružaocima usluga da na jednostavan i intuitivan način oglase svoje usluge. |
| *Za razliku od* | Postojećih statičkih web sajtova koji nemaju moderan interfejs prilagođen korisniku, filtriranje i pretragu aktivnosti. |
| *Naš proizvod će* | Korisničko iskustvo prilagoditi trenutnom korisniku, olakšati pristup svim informacijama kategorizovanim po aktivnostima i lokacijama. |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici ForAdventure sistema. Postoje 6 tipa korisnika: administrator, hotelijeri, organizator aktivnosti(pružalac usluga), iznajmljivači opreme, korisnici usluga i posetioci platforme(guest).

## Opis potencijalnih korisnika/tržišta

Potencijalni korisnici sistema su obrazovani pojedinci sa poznavanjem rada na računaru i najčešće osobe koje kod kuće poseduju personalne računare i imaju pristup internetu.

Potencijalni korisnik aplikacije ForAdventure može biti neko ko je zainteresovan za aktivnosti na otvorenom i traži načine da se poveže sa osobama koje imaju isto mišljenje. Ova osoba može biti ljubitelj avanture, neko ko uživa u istraživanju novih mesta i fizičkim izazovima.To može biti neko ko uživa u planinarenju, penjanju po stenama, skijanju, kajaku ili bilo kojoj drugoj aktivnosti na otvorenom.

Ova osoba možda traži zgodan i efikasan način za planiranje i pridruživanje aktivnostima na otvorenom, bez potrebe da troši mnogo vremena i truda na traženje informacija i koordinaciju logistike. Možda će biti zainteresovani za istraživanje novih mesta i upoznavanje novih ljudi, a aplikacija im može pružiti platformu za to. Takođe bi mogli biti zainteresovani da pronađu smeštaj u blizini lokacije aktivnosti kako bi poboljšali svoje iskustvo avanture na otvorenom.

Ovaj potencijalni korisnik može biti bilo kog uzrasta, pola ili zanimanja. To može biti neko ko voli solo putovanja ili neko ko voli da povede prijatelje i porodicu. Potencijalni korisnik može biti iskusan ili neko ko tek počinje i želi da istražuje nove aktivnosti.

Sve u svemu, potencijalni korisnik aplikacije ForAdventure je neko ko je strastven za aktivnostima na otvorenom i traži zajednicu sa kojom bi podelio tu strast. Aplikacija može da im pruži platformu za lako pronalaženje aktivnosti i pridruživanje njima, povezivanje sa drugim istomišljenicima.

## Profili korisnika

**Administrator portala (skraćeno administrator):**

Administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i održavanje portala.

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.

**Hotelijer:**

Hotelijer je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o smeštaju.

Hotelijer je predstavnik ugostiteljskog objekta.

**Organizator aktivnosti(pružalac usluga)**

Organizatori aktivnosti su zaduženi za ažuriranje sadržaja o sebi i aktivnostima koje su objavili.

Organizator aktivnosti je osoba sa osnovnim nivoom znanja rada na računaru.

Organizator aktivnosti ima mogućnost uvida u sve informacije dostupne posetiocu portala.

**Iznajmljivač opreme:**

Iznajmljivač opreme je zadužen za ažuriranje podataka o opremi koju izdaje.

Iznajmljivač opreme je osoba sa osnovnim nivoom znanja rada na računaru.

**Korisnici usluga:**

Korisnici usluga su osobe koje su zainteresovane za aktivnosti i smeštaj postavljeni na platformi.

Korisnici usluga su osobe sa osnovnim nivoom znanja rada na računaru.

Korisnici usluga imaju mogućnost prikaza sadržaja i rezervacije usluga.

**Posetioci platforme(guest):**

Posetioci platforme su osobe koje su zainteresovane za aktivnosti i smeštaj postavljeni na platformi.

Posetioci platforme su osobe sa osnovnim nivoom znanja rada na računaru.

Posetioci platfome imaju mogućnost prikaza sadržaja.

## Opis okruženja

Korisnici sistema pristupaju sistemu putem interneta što zahteva minimum modemsku Internet konekciju. Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika aplikacije ForAdventure mogu se sažeti na sledeći način:

* **Pogodnost**: Korisnicima aplikacije je potreban zgodan i efikasan način za planiranje i pridruživanje aktivnostima na otvorenom. Ne žele da troše mnogo vremena i truda u potrazi za informacijama ili koordinaciji logistike. Aplikacija treba da obezbedi interfejs prilagođen korisniku koji olakšava pretraživanje aktivnosti, pregled detalja i pravljenje rezervacija.
* **Bezbednost**: Korisnici aplikacije treba da se osećaju bezbedno i sigurno kada učestvuju u aktivnostima na otvorenom. Moraju da budu u stanju da veruju da su aktivnosti i smeštaj navedeni u aplikaciji legitimni i da ispunjavaju određene bezbednosne standarde. Aplikacija treba da pruži jasne informacije o bezbednosnim merama i zahtevima za svaku aktivnost i smeštaj.
* **Društvena** **interakcija**: Korisnici aplikacije traže zajednicu sa kojom bi podelili svoju strast prema aktivnostima na otvorenom. Žele da se povežu sa pojedincima istomišljenika, steknu nove prijatelje i izgrade odnose. Aplikacija treba da pruži mogućnosti korisnicima da međusobno komuniciraju, dele informacije i savete i organizuju grupne aktivnosti.
* **Fleksibilnost**: Korisnici aplikacije imaju različite potrebe kada su u pitanju aktivnosti na otvorenom. Možda će biti zainteresovani za različite vrste aktivnosti, različite nivoe težine ili različite lokacije. Aplikacija treba da pruži širok spektar opcija i omogući korisnicima da prilagode svoje kriterijume pretrage kako bi pronašli aktivnosti koje odgovaraju njihovim željama.

## Alternative i konkurencija

Najbliža alternativa ForAdventure su postojeći booking sajtovi koji omogućavaju rezervaciju smeštaja i grupe na društvenim mrežama gde ljudi organizuju aktivnosti, ali nigde to nije centralizovano kao jedna platforma.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

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

ForAdventure 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 personalnom računaru koji je za to namenjen. Pri izboru tehnologije potrebno je voditi računa da sistem može raditi i na Linux i 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 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.

**ForAdventure**

**DBMS**

ForAdventure korisnici

* **administrator**
* **hotelijer**
* **iznajmljivač**
* **organizatori**
* **korisnici**
* **gosti**

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema ForAdventure**

**PC**

Web čitač

Web server

ForAdventure

Web aplikacija

ForAdventure

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled sistema ForAdventure**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti ForAdventure platforme 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 aktivnostima | Prikaz i pretraživanje svih aktivnosti koje organizatori unose.  Razvrstavanje aktivnosti po tipovima i unos odgovarajućih podataka. |
| Centralizovana evidencija podataka o uslugama | Prikaz svih aktivnih usluga koje su objavljene na platformi. Ažuriranje podataka o uslugama od strane organizatora. |
| Konzistentnost prikaza podataka o organizatorima | Standardizacija prikaza i unosa podataka o organizatorima. |
|  |  |
| 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

ForAdventure 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 čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu.
* Komunikacija između klijentskog dela i WEB API-ja.

## Cena

Cena razvoja se ne sagledava iz razloga što je u pitanju školski projekat.

## Licenciranje i instalacija

Sistem je za sada samo školski projekat, tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako je ForAdventure web aplikacija, neće biti pravljen poseban instalacioni program.

# Funkcionalni zahtevi

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

## Prijavljivanje na sistem

Za administratora i korisnike platforme(uključujući pružaoce i korisnike usluga) se mora obezbediti prijavljivanje na portal korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

Posetioci platforme (gosti) pristupaju informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem i bez mogućnosti rezervacije.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o aktivnostima

Organizator je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o aktivnosti koji će se prikazivati na glavnoj stranici prezentacije aktivnosti.

## Kreiranje i brisanje članova

Administrator ima mogućnost kreiranja novih i brisanja postojećih korisničkih naloga na platformi. Unos, prikaz i ažuriranje podataka o korisnicima platforme.

Za svaki kreirani nalog potrebno je vezati i informacije koje će se prikazivati uniformno na centralizovanom nivou. Svaki član zadužen je za unos i ažuriranje sopstvenih podataka.

## Unos, prikaz i ažuriranje o podacima o objavljenim smeštajima

Sistem treba da omogući unos smeštaja i ažuriranje podataka o smeštajima odgovarajućih ugostitelja. Prikaz smeštaja treba organizovati na centralnom nivou, po lokaciji, ceni, oceni i sl.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o opremi za iznajmljivanje

Nakon kreiranja oglasa za iznajmljivanje opreme dužnost oglasivača je ažuriranje podataka o opremi.

Prikaz opreme treba organizovati na centralnom nivou, po vrsti, ceni, oceni i sl.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, ForAdventure 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 i brisanje članova
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o aktivnostima
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o smeštajima
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o opremi za iznajmljivanje

# Nefunkcionalni zahtevi

## Sistemski zahtevi

ForAdventure sistem će biti realizovan korišćenjem JS skripti, dok će kao DBMS koristiti SQL Server.

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

* Chrome – 63 +
* Firefox – 58 +
* Opera – 50 +
* Edge – 13 +
* Internet Explorer – 11 +
* Safari – 9 +
* iOS – 9 +

## 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 ForAdventure 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.