LanTern

Learn for Term

Vizija sistema

Verzija 1.5

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 11.03.2021. | 1.0 | Inicijalna verzija. | Dušan, Jovana, Snežana |
| 20.03.2021. | 1.1 | Dopunjena i prerađena verzija. | Dušan, Jovana, Snežana |
| 31.03.2021. | 1.2 | Dopunjena i prerađena verzija. | Dušan, Jovana, Snežana |
| 01.04.2021. | 1.3 | Dopunjena i prerađena verzija. | Dušan, Jovana, Snežana |
| 03.04.2021. | 1.4 | Dopunjena i prerađena verzija. | Jovana |
| 11.5.2021. | 1.5 | Prerađena verzija. | Snežana |

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 5

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 7

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 Registrovanje na platformu 9

7.2 Prijavljivanje na platformu 9

7.3 Prikaz i ažuriranje podataka o korisniku 9

7.4 Kreiranje, prikaz, ažuriranje i brisanje oglasa 9

7.5 Kontaktiranje autora oglasa 9

7.6 Pretraga oglasa po različitim kriterijumima 9

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 10

11. Nefunkcionalni zahtevi 10

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 10

11.2 Sistemski zahtevi 10

11.3 Zahtevi u pogledu performansi 10

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 **Learn for Term – LanTern** *Web* platforme u pogledu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na **LanTern** *Web* platformu koja će biti razvijena od strane **3STeam**-a. **LanTern** predstavlja skraćenicu za **Learn for Term**. Namena sistema je efikasno pronalaženje predavača za privatne časove.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. LanTern – Predlog projekta, 3S-LanTern-01, V1.5, 2021, 3STeam

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

**LanTern** sistem predstavlja *Web* platformu čija je namena bolji i efikasan pronalazak predavača za privatne časove. Karakterističan sadržaj ove *Web* platforme predstavljaju oglasi na kojima se između ostalog, nalaze i osnovni podaci o korisnicima (učenik-predavač).

**LanTern** će takođe omogućiti kontakt između učenika i predavača, kao i kontakt administratora.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| **Problem je** | Pronalazak usluga privatnih časova, zbog distribuiranih i povremeno neažurnih informacija, kao i manjak časova održanih na kvalitetnom nivou. |
| **Pogađa** | Osobe zainteresovane za privatne časove (učenike, studente, pojedince) i predavače. |
| **Posledice su** | Nepristupačnost i nepouzdanost traženih informacija. |
| **Uspešno rešenje će** | Poboljšati efikasnost pronalaženja isplativih i kvalitetnih predavača i pouzdanost informacija. Rešenje će takođe, pomoći predavačima da se izbore za bolji položaj na tržištu. |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| **Proizvod je namenjen** | Osobama zainteresovanim za privatne časove (učenicima, studentima, pojedincima) i predavačima. |
| **Koji** | Omogućava efikasnu pretragu i dobru informisanost pre zakazivanja časova kao i kontaktiranje profesora. |
| **Proizvod je** | *Web* aplikacija. |
| **Koja** | Osobama zainteresovanim za privatne časove omogućava pronalaženje odgovarajućeg i povoljnijeg predavača, dok predavačima omogućava veću šansu za pronalazak posla. |
| **Za razliku od** | Reklamiranja i pronalaska informacija po raznim forumima, društvenim mrežama i oglasnim tablama. Takođe i nekih postojećih *Web* sajtova za pronalazak privatnih časova. |
| **Naš proizvod će** | Obezbediti ažurne i lako dostupne, pouzdane informacije, unutar centralizovanog sistema. |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici **LanTern** sistema. Postoje 3 tipa korisnika: administrator platforme, učenik-predavač i posetilac platforme.

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici sistema su pojedinci sa poznavanjem rada na računaru i/ili mobilnom uređaju. Najčešće su to osobe koje kod kuće poseduju personalne računare i/ili mobilne uređaje, kao i pristup Internetu.

**LanTern** *Web* platforma će biti namenjena osobama koje žele da prošire svoje znanje i/ili steknu novo. Kao rezultat, ova platforma će biti projektovana da bude fleksibilna i pogodna za korišćenje i na mobilnim uređajima.

*Web* platforma će biti što je više moguće zasnovana na podacima koji se čuvaju u bazi podataka, što će omogućiti jednostavnije modifikacije.

## Profili korisnika

**Administrator platforme (skraćeno administrator):**

Administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i kasnije održavanje konfiguracije platforme. Takođe, biće zadužen za „nadgledanje“ pravilnog korišćenja platforme. Odnosno, imaće mogućnost blokiranja korisnika kao i brisanje oglasa po potrebi.

U ulozi administratora će se za početak, naći će se Snežana Spasić, a zatim će se pronaći adekvatna osoba sa visokim nivoom poznavanja rada na računaru i administracije *Web* servera.

Administrator će imati pristup svim funkcionalnostima sistema.

**Učenik-Predavač:**

Korisnik Učenik-Predavač je zadužen za održavanje relevantnosti ličnih podataka. Poseduje mogućnost postavljanja oglasa, kao i upravljanja svojim oglasima i pregleda drugih.

U ulozi Učenik-Predavač se može naći osoba sa adekvatnim nivoom znanja ili osoba koja želi da usavrši svoje znanje odnosno nauči nešto novo.

Ovaj tip korisnika će imati pristup funkcionalnostima sistema koje su definisane za upravljanje oglasima (postavljanje/ažuriranje/brisanje) kao i pregled drugih oglasa. Pored toga, imaće pristup izmeni ličnih podataka.

**Posetilac platforme:**

Posetilac platforme je osoba zainteresovana za pružanje usluge privatnih časova ili pohađanje istih.

Posetilac platforme ima na raspolaganju ograničen (minimalni) skup funkcionalnosti. Pored toga, može se registrovati na platformu.

## 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 ili ličnih iskustava su:

1. **Postavljanje oglasa.** Mali izbor *Web* platformi koje pružaju jednostavan i efikasan mehanizam postavljanja oglasa kako za predavače, tako i za osobe zainteresovane za pohađanje privatnih časova.
2. **Pregled oglasa.** Skup funkcionalnosti koje se odnose na filtriranje oglasa po određenim kriterijumima.

## Alternative i konkurencija

Istraživanje vezano za analizu postojećih proizvoda, koji bi u potpunosti rešili navedene probleme je pokazalo da trenutno na tržištu ne postoje adekvatna rešenja. Postojeća rešenja zadovoljavaju samo određeni skup funkcionalnosti.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

**LanTern** *Web* platforma će pružiti bolje usluge u odnosu na postojeća rešenja. Sistem će koristiti novi *DBMS*, instaliran na mašini koja će predstavljati *Web* server same platforme. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

**LanTern** će biti zasnovan na klijent-server arhitekturi (*Web* aplikacija ilustrovana na slici 6.1.2). Serverski deo će se izvršavati u kontekstu *Web* servera na personalnom računaru koji je za to namenjen. Serverske komponente će komunicirati sa *DBMS*-om koji se nalazi na istoj mašini.

Klijentski deo sistema se izvršava na personalnim računarima, odnosno mobilnim uređajima, u okviru *Web browser*-a, 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 browser*-a.

**LanTern *Web* platforma**

***DBMS***

LanTern korisnici

* **Administrator**
* **Učenici-Predavači**
* **Posetioci platforme**

**Slika 6.1.1 Kontekst sistema LanTern**

***PC***

*Web browser*

*Web* server

LanTern *Web* aplikacija

LanTern baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2 Pregled sistema LanTern**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti **LanTern** *Web* 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** |
| Jednostavnost prilikom kontaktiranja osobe koja je postavila oglas | Osobe zainteresovane za pohađanje privatnih časova mogu na jednostavan i efikasan način da kontaktiraju osobu koja je postavila oglas. |
| Trenutno čuvanje oglasa radi kasnijeg pregledavanja | Korisnici će imati mogućnost čuvanja određenih oglasa kako bi im kasnije brže pristupili. |
| Jednostavno ažuriranje podataka sa bilo koje lokacije | Mogućnost pristupa i ažuriranja podataka sa bilo koje lokacije, korišćenjem *PC*-a ili mobilnog uređaja i Internet konekcije. |

## Pretpostavke i zavisnosti

**LanTern** sistem, kao *Web* platforma je zavistan od:

* Podrške *Web* servera za izabrani *script* jezik
* Podrške potrebnih tehnologija za Linux i Windows platformu
* Mogućnosti povezivanja sa *DBMS*-om iz skript jezika
* Podrške *DBMS*-a za Linux i Windows platformu
* Funkcionalnosti *Web browser*-a koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje *Web* platformi

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 300,000.00 dinara.

Za instalaciju sistema će biti iskorišćena postojeća *Web* server mašina, tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti instaliran na jednoj mašini, pa ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Za **LanTern** *Web* platformu neće biti pravljen poseban instalacioni program. Ipak, potrebno je obezbediti automatizaciju procesa kreiranja baze podataka.

# Funkcionalni zahtevi

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

## Registrovanje na platformu

Za sve posetioce platforme je neophodno obezbediti mogućnost registrovanja na platformu, kako bi kao korisnici iste imali pristup svim funkcionalnostima koje ova platforma nudi. Sistem treba da obezbedi mogućnost registracije korišćenjem *e-mail* adrese/korisničkog imena i lozinke.

## Prijavljivanje na platformu

Za administratora i učenik-predavač osobe se mora obezbediti prijavljivanje na platformu korišćenjem *e-mail* adrese/korisničkog imena i lozinke.

Posetioci platforme bi morali da se registruju na platformu, ukoliko žele da postave oglas i slično.

## Prikaz i ažuriranje podataka o korisniku

Učenik-predavač osobe imaju mogućnost prikaza, odnosno ažuriranja nekih ličnih podataka.

## Kreiranje, prikaz, ažuriranje i brisanje oglasa

Učenik-predavač osobe su zadužene za kreiranje oglasa. Autor oglasa, takođe može ažurirati ili obrisati postojeći oglas.

## Kontaktiranje autora oglasa

Sistem treba da omogući jednostavno kontaktiranje autora oglasa za osobe zainteresovane za pohađanje privatnih časova.

## Pretraga oglasa po različitim kriterijumima

Pretraživanje oglasa po različitim kriterijumima kao što su grad, kategorije i slično.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, **LanTern** *Web* platforma će biti razvijena pod sledećim ograničenjima:

* Sistem neće zahtevati nabavljanje novog hardvera
* Sistem će se osloniti na besplatna softverska rešenja (skript jezik, *DBMS*, *Web* server, *template*), 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 korisnički interfejs prilagođen profilima korisnika koji će ga koristiti.

**Održavanje:** Sistem treba biti jednostavan za održavanje. Potrebno je izdvojiti grafički dizajn od sadržaja. Podatke koji 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:

* Registrovanje na platformu
* Prijavljivanje na platformu
* Prikaz i ažuriranje podataka o korisniku
* Kreiranje, prikaz, ažuriranje i brisanje oglasa
* Kontaktiranje autora oglasa
* Pretraga oglasa po različitim kriterijumima

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Nema posebnih zahteva u pogledu standardizacije.

## Sistemski zahtevi

**LanTern** sistem će biti realizovan korišćenjem **PHP skripti** na serverskoj strani. Biće iskorišćen **template** (skinut sa Web sajta https://elements.envato.com/web-templates). Dodatne tehnologije koje će biti korišćene za izradu su **JavaScript** i **Ajax** na klijentskoj strani**.** *DBMS* će biti zasnovan na **MySQL** relacionoj bazi podataka.

Korisnički interfejs *Web* aplikacije mora da bude optimizovan za sledeće *Web browser*-e:

* Microsoft Edge
* Google Chrome
* Mozilla Firefox

## 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 **LanTern** projekat.

## Korisničko uputstvo

Sistem će biti intuitivan za korišćenje i neće posedovati štampano korisničko uputstvo.

## *Online* uputstvo

Sistem neće zahtevati *online* uputstvo, ali će posedovati neke dodatne informacije prilikom unosa određenih podataka.

## 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 platforme

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.