InternClix

Platforma za lako pronalaženje studentske prakse

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 14.03.2022. | 1.0 | Inicijalna verzija | Đorđe, Emilija, Matija |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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 8

6.4 Cena 9

6.5 Licenciranje i instalacija 9

7. Funkcionalni zahtevi 9

7.1 Prijavljivanje na sistem 9

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o laboratoriji 9

7.3 Kreiranje, arhiviranje i brisanje članova 9

7.4 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o članovima laboratorije 9

7.5 Unos, prikaz i ažuriranje o podataka o objavljenim publikacijama 9

7.6 Kreiranje projekta i dodela vođe projekta 9

7.7 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o projektima 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 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 InternClix platforme u pogledu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na InternClix platformu koja će biti razvijena od strane Runtime Terror-a. InternClix ima namenu da na efikasan i pregledan način organizuje podatke o studentskim praksama, poslodavcima koji nude prakse kao i o studentima koji su zainteresovani za studentsku praksu.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. InternClix – Predlog projekta, SWE-InternClix-01, V1.0, 2022, Runtime Terror.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

InternClix predstavlja platformu koja omogućava pretragu, objavljivanje i pronalaženje studentskih praksi. Karakteristični sadržaji sa kojima platforma radi su osnovni podaci o studentima (relevantni za poslodavce – obrazovanje, prosek na studijama, radovi, projekti, učešće na konferencijama, prethodna iskustva…), podaci o poslodavcima, kao i o dostupnim studentskim praksama.

InternClix neće obrađivati podatke o konkursima za stalan posao, već je njena namena obrađivanje podataka samo o studentskim praksama. InternClix takođe neće obezbeđivati podršku za sam postupak sprovođenja studentske prakse.

InternClix će imati podršku za Dark i Light mode.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | Neadekvatna organizacija podataka o korisnicima i studentskim praksama na postojećim platformama. |
| *Pogađa* | Studente zainteresovane za praksu, poslodavce koji nude studentsku praksu. |
| *Posledice su* | Otežano pronalaženje i objavljivanje adekvatnih ponuda studentske prakse. |
| *Uspešno rešenje će* | Obezbediti efikasan način za pretraživanje i objavljivanje konkursa za studentske prakse. |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Studentima koji su u potrazi za praksom i poslodavcima koji nude studentsku praksu. |
| *Koji* | Će moći da pronađu studentsku praksu u skladu sa sopstvenim sposobnostima, odnosno da postave informacije o dostupnim mestima za studentsku praksu. |
| *Proizvod je* | Web aplikacija. |
| *Koja* | Će na strukturian način prikazati predloge dostupnih studentskih praksi u zavisnosti od sposobnosti studenata, odnosno poslodavcima omogućiti objavljivanje konkursa za studentske prakse. |
| *Za razliku od* | Postojećih platformi za pronalaženje studentske prakse koje na manje pregledan način prikazuju predloge praksi. |
| *Naš proizvod će* | Na pregledniji i prikladniji način organizovati sve podatke vezane za studentske prakse. |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici InternClix platforme. Postoje 4 tipa korisnika: poslodavac, student, neregistrovani korisnik (Guest) i administrator.

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici platforme su studenti i pojedinci zainteresovani za pronalaženje studentske prakse i poslodavci.

Inicijalna verzija će biti namenjena za IT prakse. Ukoliko se ukaže interesovanje moguće je proširiti primenu i na prakse iz drugih oblasti. Posebna pažnja će biti obraćena na izdvajanje grafičkog dizajna prezentacije od funkcionalnosti kako bi svaka instanca portal mogla da ima svoj upečatljivi pečat.

## Profili korisnika

**Administrator:**

Administrator ima mogućnost kontrole nad celom platformom.

**Poslodavac:**

Poslodavac ima mogućnost za objavljivanje konkursa o studentskoj praksi.

U ulozi poslodavaca će se najčešće naći vlasnici kompanija ili zaposleni u HR sektoru.

Poslodavac će imati mogućnost kreiranja, brisanja i izmena konkursa, mogućnost uvida u CV-je prijavljenih kandidata za studentsku praksu, kao i mogućnost kontaktiranja kandidata.

**Student:**

Student ima mogućnost pregleda aktuelnih konkursa za studentsku praksu.

Student ima opciju kreiranja, izmene i eksportovanja CV-ja preko platforme.

Student može da aplicira za prakse za koje je zainteresovan, kao i da stupi u direktnu komunikaciju sa poslodavcem.

**Neregistrovani korisnik (skraćeno Guest):**

Neregistrovani korisnik ima mogućnost registracije na platformu.

Neregistrovani korisnik može da pregleda ponude aktuelnih konkursa za studentsku praksu.

## Opis okruženja

Korisnici sistema pristupaju sistemu preko Web-a što zahteva minimum modemsku Internet konekciju (Ethernet, Wi-fi, LTE…). Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika identifikovane kod potencijalnih korisnika su:

1. **Nepostojanje adekvatne platforme za pronalazak prakse.** Trenutno ne postoji adekvatna platforma za pronalazak odgovarajućih studentskih praksi na osnovu priloženih podataka zainteresovanih kandidata za praksu.
2. **Nepostojanje adekvatne platforme koja podržava eksportovanje CV-ja.**
3. **Nepostojanje adekvatne platforme za pronalazak kandidata.** Trenutno ne postoji adekvatna platforma koja poslodavcima omogućava optimalni prikaz zainteresovanih kandidata za objavljene studentske prakse.

## Alternative i konkurencija

Konkurencija koja postoji pruža mogućnosti pretrage prakse kao i ocenjivanje poslodavaca, ali nema sve mogućnosti koje nudi InternClix platforma. InternClix se takođe razlikuje od konkurencije zbog postojanja mogućnosti eksportovanja CV-ja.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

InternClix platforma će poslužiti kao nova i atraktivna platforma za lako pronalaženje studentske prakse i praktikanata.

InternClix platforma će biti zasnovana 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 na svim savremenim Web pretraživačima. 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. Za pristup platformi neophodno je posedovati savremeni Web pretraživač.

**InternClix**

**platforma**

**DBMS**

InternClix korisnici

* **administrator**
* **studenti**
* **poslodavci**
* **posetioci**

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema InternClix**

**PC**

Web čitač

Web server

InternClix

Web aplikacija

InternClix

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled sistema InternClix**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti InternClix 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 podacima praktikanata i poslodavaca | Prikaz i pretraživanje svih korisnika koji su registrovani.  Razvrstavanje praktikanata na osnovu sposobnosti i iskustva. |
| Centralizovana evidencija podataka o praksama | Prikaz svih dostupnih i otvorenih pozicija za studentsku praksu.  Ažuriranje informacija o praksama.  Podaci o praksama se prikazuju u zavisnosti od sposobnosti praktikanata. |
| Mogućnost jednostavnog kreiranja i eksportovanja CV-ja | Platforma pruža mogućnost eksportovanja unetih podataka od strane praktikanata u odgovarajući CV. |
| Podrška za tamni i svetli režim rada | Prikaz sadržaja portala može biti u tamnom režimu (Dark mode) i svetlom režimu (Light mode). |
| Jednostavan pristup i izmena podataka u bilo kom trenutku | Mogućnost pristupa i ažuriranja svih podataka ličnosti, dodavanje novih objava o praksama i registracija novih korisnika u bilo kom trenutku korišćenjem PC-a i Internet konekcije. |

## Pretpostavke i zavisnosti

InternClix platforma, kao Web aplikacija je zavisna od:

* Podrške Web servera za izabrani skripting jezik.
* Podrška skripting jezika za savremene Web pretraživače.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu.

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 700.000 dinara.

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

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti instaliran samo na lokalnim računarima Runtime Terror tima tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako InternClix platforma Web aplikacija, neće biti pravljen poseban instalacioni program. Ipak, potrebno je obezbediti automatizaciju procesa kreiranja baze podataka.

# Funkcionalni zahtevi

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

## Prijavljivanje na sistem

Za korisnike (studente i poslodavce) se mora obezbediti prijavljivanje na portal korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

Neregistrovani korisnici pristupaju informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem, ali nemaju sve privilegije koje poseduju registrovani korisnici.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o praksi

Poslodavac je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o praksi koji će se prikazivati u listi dostupnih studentskih praksi.

## Registracija novih članova

Neregistrovani korisnici imaju mogućnost registracije u adekvatnoj ulozi (student ili poslodavac).

## Unos i ažuriranje podataka o ličnosti

Za svaki kreirani nalog za studentima je potrebno je vezati i informacije koje će se prikazivati uniformno na centralizovanom nivou. Svaki student ima obavezu unosa i ažuriranje sopstvenih podataka (obrazovanje, prosek na studijama, radovi, projekti, učešće na konferencijama, prethodna iskustva…).

## Prikaz podataka o zainteresovanim studentima

Sistem treba da poslodavcima omogući sortiran i struktuiran prikaz o zainteresovanim i adekvatnim kandidatima za dat konkurs za studentsku praksu.

## Kreiranje i eksportovanje CV-ja

Sistem treba da obezbedi mogućnost kreiranja adekvatnog CV-ja u zavisnosti od unetih podataka, kao i njegovo eksportovanje.

## Ocenjivanje poslodavaca i razmena iskustava

Sistem pruža mogućnost da praktikanti evaluiraju poslodavce kao i da podele svoja lična iskustva sa ostalim zainteresovanim korisnicima.

## Komunikacija između studenta i poslodavca

Sistem obezbeđuje komunikaciju između studenta i poslodavca.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, InternClix 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 korisnički 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 odgovarajućoj 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
* Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o praksi
* Registracija novih članova
* Unos i ažuriranje podataka o ličnosti
* Prikaz podataka o zainteresovanim studentima
* Kreiranje i eksportovanje CV-ja
* Ocenjivanje poslodavaca i razmena iskustava
* Komunikacija između studenta i poslodavca

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Klasifikaciju praksi treba standardizovati sa postojećom tipologijom propisanom od strane Ministarstva za rad, zapošljavanje, boračka i socijalna pitanja.

## Sistemski zahtevi

InternClix platforma će biti realizovana korišćenjem .NET i React tehnologije. dok će kao DBMS koristiti Microsoft SQL Server.

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

* Google Chrome
* Microsoft Edge
* Mozilla Firefox
* Safari

## 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 InternClix 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 u vidu *Help* stranice. 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 platforme

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.