ConnectEd

Vizija sistema

Sadržaj

[1. Cilj dokumenta 3](#_heading=h.gjdgxs)

[2. Opseg dokumenta 3](#_heading=h.tyjcwt)

[3. Reference 3](#_heading=h.1v1yuxt)

[4. Pozicioniranje proizvoda 3](#_heading=h.4f1mdlm)

[4.1 Poslovne mogućnosti 3](#_heading=h.2u6wntf)

[4.2 Postavka problema 4](#_heading=h.19c6y18)

[4.3 Postavka pozicije proizvoda 4](#_heading=h.3tbugp1)

[5. Opis korisnika 5](#_heading=h.28h4qwu)

[5.1 Opis potencijalnih korisnika/tržišta 5](#_heading=h.nmf14n)

[5.2 Profili korisnika 5](#_heading=h.37m2jsg)

[5.3 Opis okruženja 6](#_heading=h.1mrcu09)

[5.4 Osnovne potrebe korisnika 6](#_heading=h.46r0co2)

[5.5 Alternative i konkurencija 7](#_heading=h.2lwamvv)

[6. Opis proizvoda 7](#_heading=h.111kx3o)

[6.1 Perspektiva proizvoda 7](#_heading=h.3l18frh)

[6.2 Pregled mogućnosti 8](#_heading=h.206ipza)

[6.3 Pretpostavke i zavisnosti 8](#_heading=h.2zbgiuw)

[6.4 Cena 8](#_heading=h.1egqt2p)

[6.5 Licenciranje i instalacija 8](#_heading=h.3ygebqi)

[7. Funkcionalni zahtevi 9](#_heading=h.2dlolyb)

[7.1 Kreiranje i prijavljivanje na profil 9](#_heading=h.sqyw64)

[7.2 Pretraživanje platforme pomoću tagova i kategorija oglasa 9](#_heading=h.3cqmetx)

[7.3 Kreiranje i postavljanje oglasa vezanih za projekte, radove i knjige 9](#_heading=h.1rvwp1q)

[7.4 Kreiranje testova za postavljene oglase 9](#_heading=h.4bvk7pj)

[7.5 Prijavljivanje na oglase drugih korisnika 9](#_heading=h.2r0uhxc)

[7.6 Praćenje drugih korisnika 9](#_heading=h.1664s55)

[7.7 Ocenjivanje saradnika 9](#_heading=h.3q5sasy)

[7.8 Revizija oglasa 9](#_heading=h.25b2l0r)

[7.9 Zakazivanje sastanaka 9](#_heading=h.kgcv8k)

[7.10 Sistem obaveštenja 10](#_heading=h.34g0dwd)

[8. Ograničenja 10](#_heading=h.1jlao46)

[9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10](#_heading=h.43ky6rz)

[10. Prioritet funkcionalnosti 10](#_heading=h.2iq8gzs)

[11. Nefunkcionalni zahtevi 11](#_heading=h.xvir7l)

[11.1 Sistemski zahtevi 11](#_heading=h.3hv69ve)

[11.2 Zahtevi u pogledu performansi 11](#_heading=h.1x0gk37)

[11.3 Zahtevi u pogledu okruženja 11](#_heading=h.4h042r0)

[12. Dokumentacija 11](#_heading=h.2w5ecyt)

[12.1 Korisničko uputstvo 11](#_heading=h.1baon6m)

[12.2 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 11](#_heading=h.3vac5uf)

[12.3 Pakovanje proizvoda 11](#_heading=h.2afmg28)

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa za realizaciju ConnectEd aplikacije na osnovu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na ConnectEd aplikaciju koja će biti razvijana od strane M-Coders tima.

ConnectEd aplikacija će omogućiti pronalaženje i uspostavljanje kontakta između zainteresovanih korisnika, koji uključuju nastavno osoblje na fakultetu i studente, radi saradnje na projektima, pisanju radova i knjiga.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. ConnectEd – Predlog projekta, M-Coders.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

ConnectEd je aplikacija koja treba da omogući pronalaženje i uspostavljanje kontakta između zainteresovanih korisnika, koji uključuju: fakultete, nastavno osoblje fakulteta i studente, radi saradnje na projektu, pisanju radova ili knjiga. Bez ConnectEd aplikacije, navedeni korisnici moraju da ostvaruju interne dogovore oko saradnje (u okviru ustanova kojima pripadaju), ili da po preporuci nalaze saradnike. Ovo ograničava opseg mogućih saradnika i može da dovede do nezadovoljstva potencijalnih korisnika zbog nemogućnosti pronalaska adekvatnog osoblja za realizaciju ideja.

ConnectEd aplikacija rešava ove probleme tako što je pre svega dostupna svima koji su zainteresovani za bilo kakvu saradnju i žele da istraže mogućnosti. Ona omogućava korisnicima da naprave svoj profil, koji će sadržati relevantne informacije o njima, kao i njihovu sferu interesovanja. Zatim mogu postavljati oglase za bilo koji projekat, rad ili knjigu, za čiju su im realizaciju potrebni saradnici. Na ove oglase se mogu prijaviti drugi korisnici ukoliko su zainteresovani, a na autoru oglasa je da odluči koga će prihvatiti.

Ova aplikacija može pružiti korisnicima širi i raznovrsniji spektar mogućnosti i time im pomoći da napreduju u svojoj profesionalnoj karijeri.

## Postavka problema

| *Problem je* | Nepostojanje odgovarajuće platforme na kojoj bi fakulteti, nastavni kolektiv i studenti mogli da se povežu jednostavno, radi međusobne saradnje |
| --- | --- |
| *Pogađa* | Fakultet, nastavno osoblje i studente koji bi želeli da nađu partnere za svoje radove, projekte ili knjige |
| *Posledice su* | Otežana komunikacija, komplikovan dogovor, nerazumevanje ideja i nemogućnost lakog povezivanja ljudi sa sličnim idejama |
| *Uspešno rešenje će* | Olakšati komunikaciju i dogovore, omogućiti postojanje uniformne platforme za ljude sa istim idejama i samim tim lakše pronalaženje saradnika, stvaranje novih mogućnosti za saradnju |

## Postavka pozicije proizvoda

| *Proizvod je namenjen* | Fakultetima (nastavno osoblje i studenti) |
| --- | --- |
| *Koji* | Nemaju uniformnu platformu za komunikaciju i pronalaženje saradnika za rad na projektima, pisanje radova i knjiga |
| *Proizvod je* | Web aplikacija |
| *Koja* | Omogućava pregledan prikaz svih mogućih projekata na kojima korisnici mogu da učestvuju, postavljanje projekata, lako pronalaženje saradnika, napredovanje u profesionalnoj karijeri |
| *Za razliku od* | Trenutno postojećih društvenih mreža koje se neuspešno koriste u tu svrhu |
| *Naš proizvod će* | Omogućiti korišćenje centralizovane platforme za povezivanje radi međusobne saradnje |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici ConnectEd sistema. Postoje 4 tipa korisnika: nastavno osoblje, studenti, fakulteti i gosti.

## Opis potencijalnih korisnika/tržišta

Potencijalni korisnici sistema su fakulteti, nastavno osoblje fakulteta i studenti.

Inicijalna verzija ConnectEd aplikacije namenjena je fakultetima, nastavnom osoblju i studentima. Ona je razvijena za jednu konkretnu upotrebu, ali je sama struktura aplikacije generička, pa se može prilagoditi bilo kojoj drugoj upotrebi koja zahteva pravljenje profila, filtriranje, pretragu, subscribe sistem i notifikacije u svrhu povezivanja ljudi sa sličnim oblastima interesovanja.

## Profili korisnika

**Nastavno osoblje:**

Nastavno osoblje je zaduženo za kreiranje ličnog profila, gde će biti definisana interesovanja i zvanje, kao i osnovne informacije.

Nastavno osoblje čine redovni profesori, vanredni profesori, docenti, asistenti i saradnici u nastavi.

Dostupne su im sledeće funkcionalnosti:

* Pretraživanje platforme pomoću sistema tagova i kategorija oglasa;
* Postavljanje oglasa vezanih za projekte, radove i knjige;
* Kreiranje testova za postavljene oglase;
* Prijavljivanje na oglase drugih korisnika;
* Praćenje drugih korisnika;
* Ocenjivanje saradnika;
* Revizija oglasa;
* Zakazivanje sastanka;

**Studenti:**

Studenti su zaduženi za kreiranje ličnog profila, gde će biti definisana interesovanja i nivo studija, kao i osnovne informacije.

Studenti mogu biti na osnovnim, master i doktorskim studijama.

Ukoliko student dobije status zaposlenog, mora kreirati novi profil.

Dostupne su im sledeće funkcionalnosti:

* Pretraživanje platforme pomoću sistema tagova i kategorija oglasa;
* Postavljanje oglasa vezanih za projekte i radove;
* Kreiranje testova za postavljene oglase;
* Prijavljivanje na oglase drugih korisnika;
* Praćenje drugih korisnika;
* Ocenjivanje saradnika;
* Revizija oglasa;
* Zakazivanje sastanka;

**Fakulteti:**

Fakulteti su zaduženi za kreiranje ličnog profila, gde će biti definisana delatnost, kao i osnovne informacije.

Dostupne su im sledeće funkcionalnosti:

* Postavljanje oglasa vezanih za projekte;
* Kreiranje testova za postavljene oglase;
* Ocenjivanje saradnika;
* Revizija oglasa;
* Zakazivanje sastanka;

**Gosti:**

Gosti imaju ograničen pristup aplikaciji pri pretrazi, dok su im druge funkcionalnosti potpuno onemogućene. Nakon definisanog vremena od njih će biti zahtevano da naprave profil kako bi nastavili da koriste aplikaciju.

## Opis okruženja

Korisnici pristupaju sistemu putem Interneta, tj. Web browser-a, pa su jedini zahtevi za pristup i korišćenje aplikacije pristup PC-u ili mobilnom uređaju sa stabilnom internet konekcijom i instaliranim Web browser-om.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne korisničke potrebe identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su: otežano pronalaženje potencijalnih saradnika za realizaciju ideja (projekti, radovi, knjige), komplikovana pretraga i prijava za učešće na izradi ovih ideja, nemočućnost praćenja ljudi sa sličnim domenima interesovanja u okviru akademskih krugova, a sa mogućom različitom biografijom.

1. **Otežano pronalaženje potencijalnih saradnika za realizaciju ideja.** Trenutno ne postoji zajednička platforma za publikaciju ideja i osnovnih informacija vezanih za njih, a u svrhu nalaženja potencijalnih saradnika za njihovu realizaciju. Aplikacija ConnectEd treba da omogući svojim korisnicima funkcionalnost pronalaženja saradnika i izbora odgovarajućih među njima, na osnovu njihovih ličnih informacija (profili, rejting sistem) i eventualnog testiranja.
2. **Komplikovana pretraga i prijava za učešće na realizaciji ideja.** Korisnicima aplikacije bi pronalaženje projekata na kojima žele da učestvuju bilo izuzetno lako, što bi omogućavao sistem za pretragu baziran na njihovim interesovanjima (koja oni sami definišu), kategorijama oglasa i sistemu tagova.
3. **Nemogućnost praćenja ljudi sa sličnim domenima interesovanja u okviru akademskih krugova**, **a sa mogućom različitom biografijom.** Aplikacija bi pružila jedinstveni ekosistem pomoću koga bi se olakšalo umrežavanje korisnika sa sličnim oblastima interesovanja. Ova funkcionalnost bi zajedno sa sistemom notifikacija doprinela dinamičkom i interaktivnom funkcionisanju celog sistema.

## Alternative i konkurencija

Alternative aplikacije namenjene za povezivanje fakultetskog osoblja i studenata radi saradnje u realizaciji ideja trenutno ne postoje na tržištu. U ovu svrhu se neuspešno koristite postojeće društvene mreže, dok je ConnectEd jedinstven proizvod namenjen za konkretnu upotrebu od strane akademskih ustanova i njihovih članova.

# Opis proizvoda

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

## Perspektiva proizvoda

ConnectEd aplikacija će pružiti jedinstvenu interaktivnu Web platformu za pronalaženje i uparivanje osoba kojima su potrebni saradnici za izradu projekata, pisanje radova ili knjiga. Sistem će koristiti DBMS instaliran na mašini koja predstavlja Web server. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

ConnectEd aplikacija će biti zasnovana na klijent/server arhitekturi ilustrovanoj 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.

Klijent sistema se izvršava na personalnim računarima, u okviru Web browser-a koji se sa Web serverom povezuje preko Interneta. Ne postoji potreba za posebnom instalacijom klijenta, niti je potrebno voditi računa o kompatibilnosti sistema sa različitim popularnim tipovima Web browser-a, iz razloga što će u izradi biti korišćene široko rasprostranjene i standardizovane tehnologije.



**Slika 6.1.1. Kontekst sistema ConnectEd**



**Slika 6.1.2. Arhitektura sistema aplikacije ConnectEd**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti ConnectEd 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 objavljenim oglasima za saradnju (projekti, radovi, knjige) | Pretraživanje platforme pomoću sistema tagova i kategorija oglasa |
| Mogućnost personalizovanog pretraživanja na osnovu podataka sa profila | Kreiranje i prijavljivanje na profil |
| Jedinstvena platforma za publikaciju ideja | Kreiranje i postavljanje oglasa vezanih za projekte, radove i knjige |
| Filtriranje potencijalnih saradnika na osnovu demonstracije konkretnih znanja | Kreiranje testova za postavljene oglase |
| Efikasna prijava i uspostavljanje kontakta | Prijavljivanje na oglase drugih korisnika |
| Mogućnost za ponovnu saradnju na osnovu prethodnih iskustava | Praćenje drugih korisnika |
| Sistem za ocenjivanje na osnovu opšteg utiska o saradniku | Ocenjivanje saradnika |
| Centralizovan pregled zainteresovanih potencijalnih saradnika i obaveštavanje o odluci | Revizija oglasa |
| Mogućnost dogovora o inicijalnom uspostavljanju komunikacije | Zakazivanje sastanka |
| Olakšano praćenje novosti | Sistem obaveštenja (notifikacija) |

## Pretpostavke i zavisnosti

ConnectEd web aplikacija zavisi od:

* Instaliranog okruženja za izvršenje odabranog script jezika na serverskoj strani;
* Mogućnost povezivanja sa izabranim DBMS-om iz script jezika – odgovarajući ORM alat;
* Eksternih biblioteka korišćenih za izradu delova servisa i UI-a;
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu.

## Cena

Aplikacija će biti razvijena na pro bono osnovi, u okviru projekta vezanog za predmet Softversko Inženjerstvo, te stoga nema potrebe razmatrati cenu njene izrade.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti instaliran samo u lokalu, na personalnim računarima razvojnog tima, tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako je ConnectEd osmišljena kao višeplatformska Web aplikacija, kojoj će se pristupati preko browser-a korisnika, nije potrebno razvijati poseban instalacioni program.

# Funkcionalni zahtevi

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

## Kreiranje i prijavljivanje na profil

Kako bi imali pristup svim funkcionalnostima aplikacije, korisnici moraju imati profil. Zbog toga je omogućeno kreiranje profila i prijava.

Pri kreiranju, od korisnika se zahteva unos neophodnih podataka, dok se prijava sprovodi preko email adrese i odabrane lozinke.

## Pretraživanje platforme pomoću tagova i kategorija oglasa

Svim korisnicima, osim fakultetima, omogućeno je lako i brzo pretraživanje oglasa na osnovu sistema tagova i kategorija oglasa (projekti, radovi, knjige).

## Kreiranje i postavljanje oglasa vezanih za projekte, radove i knjige

Svi korisnici, osim gostiju, imaju mogućnost kreiranja i postavljanja oglasa vezanih za projekte, radove i knjige, uz detaljan opis ideja i očekivanih sposobnosti.

## Kreiranje testova za postavljene oglase

Kako bi se proverila kompetentnost prijavljenih kandidata, korisnik koji je postavio oglas može kreirati testove u formi upitnika.

## Prijavljivanje na oglase drugih korisnika

Sistem treba da omogući korisnicima lako prijavljivanje na oglase za koji su zainteresovani.

## Praćenje drugih korisnika

Korisnici mogu pratiti aktivnost drugih korisnika za čije su oglase i ideje zainteresovani, ili sa kojima su u prošlosti sarađivali.

## Ocenjivanje saradnika

Po završetku saradnje vezane za određeni oglas, korisnik koji je kreirao taj oglas može oceniti svoje saradnike.

## Revizija oglasa

Nakon što kandidati pokažu interesovanje za postavljeni oglas, vlasnik oglasa ima mogućnost da prihvati/odbije potencijalnu saradnju. Vlasnicima oglasa se prikazuje tabela zainteresovanih korisnika sa rezultatima testa (ukoliko on postoji).

## Zakazivanje sastanaka

Vlasnici oglasa, nakon procesa selekcije potencijalnih saradnika, imaju mogućnost zakazivanja sastanka (vreme i mesto održavanja) na kojima će biti diskutovani dalju koraci i dodatne ideje.

## Sistem obaveštenja

Prijavljenim korisnicima je omogućen sistem obaveštenja, kako bi blagovremeno bili obavešteni o novim oglasima ljudi čije naloge prate. Pomoću ovog sistema korisnici dobijaju i odgovor na pokazanu zainteresovanost za saradnju. Ukoliko su prihvaćeni od strane korisnika koji su postavili oglas, putem obaveštenja dobiće i informacije o zakazanom sastanku i kontaktu vlasnika ogasa.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, ConnectEd aplikacija će biti razvijana 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 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:

* Kreiranje i prijavljivanje na profil;
* Pretraživanje platforme pomoću sistema tagova i kategorija oglasa;
* Kreiranje i postavljanje oglasa vezanih za projekte, radove i knjige;
* Kreiranje testova za postavljene oglase;
* Prijavljivanje na oglase drugih korisnika;
* Praćenje drugih korisnika;
* Ocenjivanje saradnika;
* Revizija oglasa;
* Zakazivanje sastanka;
* Sistem obaveštenja (notifikacija);

# Nefunkcionalni zahtevi

## Sistemski zahtevi

ConnectEd aplikacija će biti realizovana korišćenjem TypeScript-a, dok će kao DBMS koristiti MySQL.

## 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 ConnectEd projekat.

## Korisničko uputstvo

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

## 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.