

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

ZAVRŠNI RAD br. 000

Programska podrška za svršenike

Tomislav Kravaršćan

Zagreb, lipanj 2018.

*Umjesto ove stranice umetnite izvornik Vašeg rada.
Da bi ste uklonili ovu stranicu obrišite naredbu \izvornik.*

SADRŽAJ

1. Uvod	1
2. Analiza postojeće programske podrške	2
2.1. Graduway	2
2.2. VeryConnect	3
2.3. Hiverbrite	4
3. Zahtjevi nad programskom potporom	6
3.1. Funkcionalni zahtjevi	6
3.2. Nefunkcionalni zahtjevi	7
4. Arhitektura sustava	8
4.1. Baza podataka	8
4.1.1. Konceptualni model baze podataka	8
4.1.2. Fizički model baze podataka	8
5. Implementirane funkcionalnosti	9
5.1. Navigacijska traka	10
5.1.1. Navigacijska traka za anonimnog(ne prijavljenog) korisnika	10
5.1.2. Navigacijska traka za prijavljenog korisnika	10
5.2. Upravljanje korisnicima	10
5.2.1. Pregled svih korisnika	10
5.2.2. Brisanje korisničkog računa	10
5.2.3. Uređivanje korisničkog računa	10
5.2.4. Pregled korisničkog računa	10
5.2.5. Promijena uloge korisnika	10
5.3. Upravljanje linkovima	10
5.3.1. Pregled svih linkova	10
5.3.2. Dodavanje novog linka	10

5.3.3.	Uređivanje linka	10
5.3.4.	Brisanje linka	10
5.4.	Upravljanje kategorijama	10
5.4.1.	Pregled svih kategorija	10
5.4.2.	Dodavanje nove kategorije	10
5.4.3.	Uređivanje kategorije	10
5.4.4.	Brisanje kategorije	10
5.5.	Upravljanje postovima	10
5.5.1.	Pregled svih postova	10
5.5.2.	Filtriranje postova	10
5.5.3.	Dodavanje novog posta	10
5.5.4.	Uređivanje posta	10
5.5.5.	Brisanje posta	10
5.5.6.	Arhiviranje posta	10
5.5.7.	Komentari	10
5.6.	Početna stranica	10
5.6.1.	Početna stranica za administratora	11
5.7.	Sustav pretplata	11
5.7.1.	Dodavanje i ažuriranje pretplata	11
5.7.2.	Slanje pošte prilikom dodavanja novog posta	11
6.	Zaključak	12
	Literatura	13

1. Uvod

Svršenici (lat. *alumni*) je popularan naziv za bivše pripadnike neke ustanove, najčešće sveučilišta. Alumni su uobičajena udruženja u svijetu pa u nekim sveučilištima imaju i stoljetnu tradiciju. Njihovo ponovno okupljanje i sudjelovanje u radu sveučilišta je vrlo bitno za održavanje priče o prošlosti, a i za planiranje budućnosti sveučilišta. No, kako studenti sveučilišta vrlo brzo nakon diplomiranja utonu u nove životne prilike kao što su posao i obitelj, fakultetima je vrlo teško održavati vezu sa svojim bivšim studentima i ponovno ih okupljati. A i sami se svršeni teško održe na okupu. Za to je rješenje programska podrška u obliku društvene web aplikacije, gdje će se moći organizirati događaji, sastanci i objavljivati razne objave vezane za svršeni.

2. Analiza postojeće programske podrške

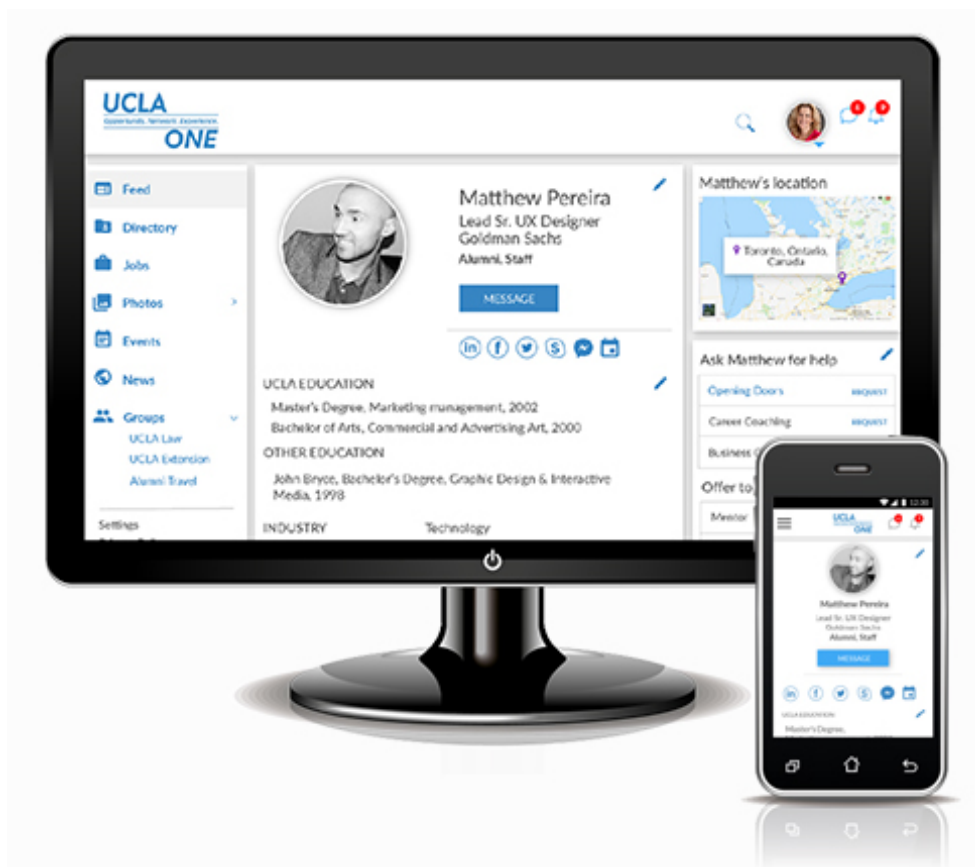
Analizom postojeće programske potpore nastojimo bolje razumijeti problem koji rješavamo, njegovu domenu primjene i razrješiti moguće krive početne pretpostavke o programskoj podršci koju izrađujemo. Također, jasnije vidimo funkcionalnosti koje bi trebali implementirati i dobivamo ideje o nekim detaljima o kojima uopće nismo razmišljali. Osim toga, svrha analize je i otkrivanje mogućih nedostataka koje trpi postojeća programska podrška, te učenje na tuđim pogreškama. Moramo biti posebno svjesni kojim su resursima raspolagali razvojni inženjeri analiziranih rješenja kako bismo što ranije odredili doseg našeg rješenja sukladno našim resursima vremena i znanja. U ovom konkretnom slučaju, analizirati ćemo programska rješenja za upravljanje svršenicama. Takvih rješenja ima neiscrpno puno pa ćemo navesti samo neka od njih. Gotovo sva postojeća rješenja nude neke osnovne funkcionalnosti kao što su organizacija i pregled događaja, pregled novosti, informacije o sustavu, ponuda poslova, stvaranje i upravljanje korisničkim računom.

2.1. Graduway

Graduway[1] je web platforma istoimene tvrtke koja za različite fakultete po narudžbi stvara aplikaciju prilagođenu određenoj ustanovi za koju se izrađuje. Uz gore navedene osnovne funkcionalnosti ovakvog i sličnih rješenja, Graduway ima još puno funkcionalnosti kao što su adminske stranice, pregled statistike korisnika i vizualizacija itd. Dostupna je za isporuku na iOS, Android ili kao web- aplikacija.

Neki od njihovih klijenata za rješenje upravljanja svršenicama su Longwood University, University of Dundee, Brunel University, UCLA i mnogi drugi.

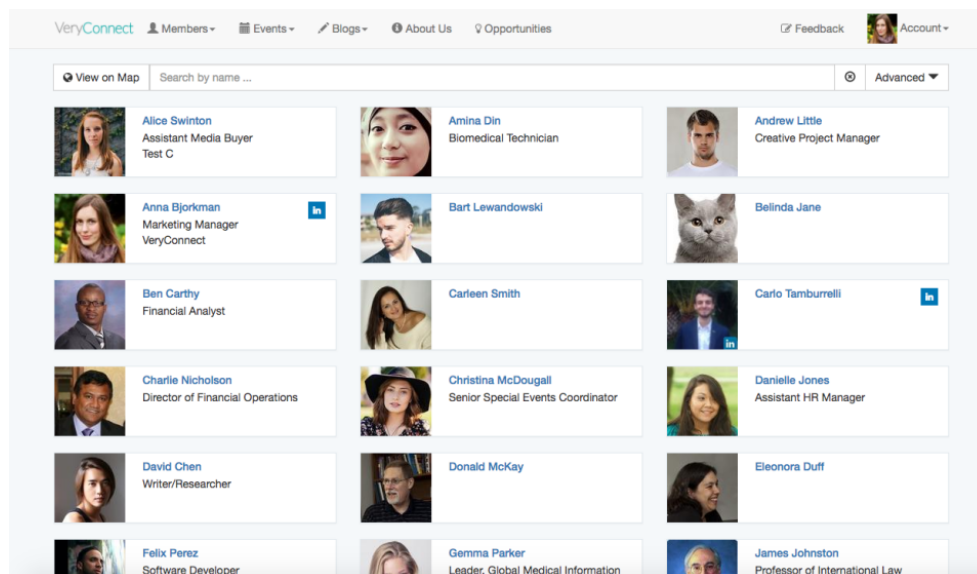
Svako rješenje je napravljeno za preko tisuću korisnika, početna cijena je pet tisuća dolara godišnje, te je ponuđen besplatni probni period.



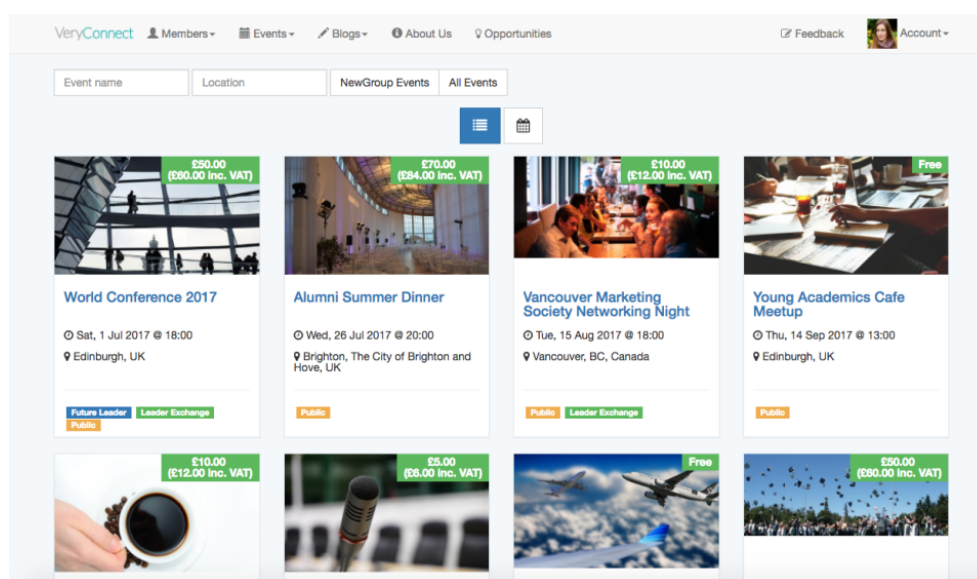
Slika 2.1: Izgled UCLA Graduway rješenja

2.2. VeryConnect

VeryConnect je nešto manje popularna platforma za upravljanje svršenima, ali sa jednako opširnim funkcionalnostima. Ima znatno manji broj klijenata od kojih je samo jedno sveučilište, University of Glasgow. Također ima neku početnu cijenu koja za razliku od Graduway-a nije javno vidljiva, a dodatne funkcionalnosti se naplaćuju zasebno.



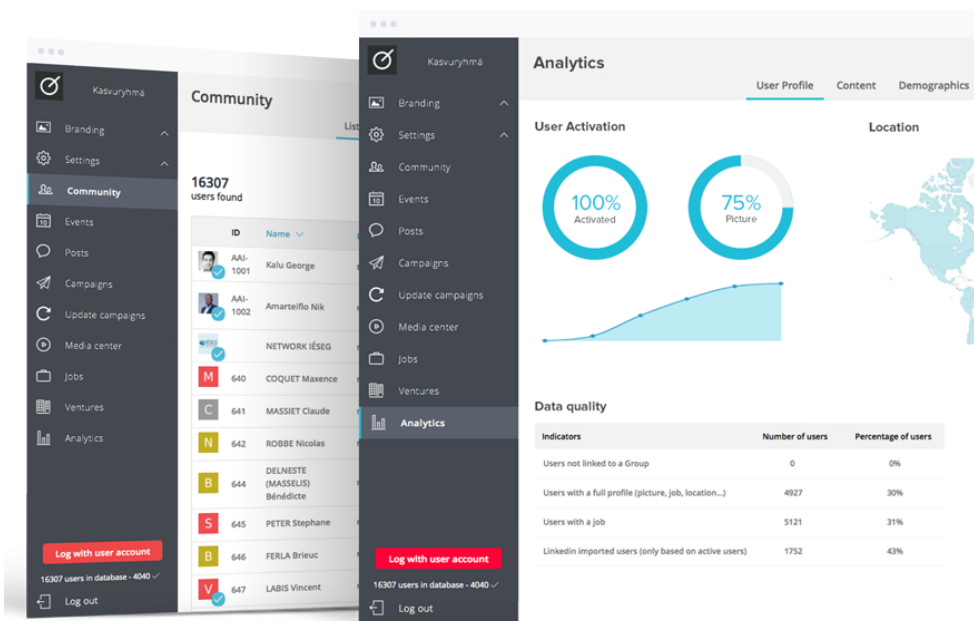
Slika 2.2: VeryConnect - pregled korisnika



Slika 2.3: VeryConnect - pregled događaja

2.3. Hiverbrite

Hiverbrite je također platforma sa vrlo opširnim funkcionalnostima.



Slika 2.4: Izgled Hiverbrite stranice za upravljanje zajednicom

3. Zahtjevi nad programskom potporom

Zahtjevi nad programskom potporom dijele se na funkcionalne zahtjeve – ono što korisnik očekuje od sustava i osnovne potrebe zbog kojih korisnik želi programsku potporu, te nefunkcionalne zahtjeve – ograničenja sustava i način na koji sustav treba biti izveden.

3.1. Funkcionalni zahtjevi

Funkcionalni zahtjevi su izjavljeni u prirodnom jeziku u obliku slučajeva korištenja, forma svakog slučaja korištenja: naziv slučaja korištenja – glavni sudionik.

- Pregled postova - korisnik
- Dodavanje posta - administrator
- Brisanje posta - administrator
- Uređivanje posta - administrator
- Filtriranje postova po tipu - korisnik
- Pregled korisničkog računa - korisnik
- Dodavanje korisničkog računa (registracija) - anonimni korisnik
- Brisanje korisničkog računa - korisnik
- Uređivanje korisničkog računa - korisnik
- Pregled svih korisnika - administrator
- Prijava na sustav - korisnik
- Odjava sa sustava - korisnik

3.2. Nefunkcionalni zahtjevi

Nefunkcionalni zahtjevi su sljedeći:

- Sustav mora podržavati istodobni rad više korisnika
- Sustav mora biti otporan na kritične pogreške
- Sustav mora biti otporan na XSS ranjivosti
- Sustav mora biti ostvaren MVC arhitekturom kao web aplikacija
- Sustav mora biti u mogućnosti spremati podatke u bazu podataka

4. Arhitektura sustava

4.1. Baza podataka

4.1.1. Konceptualni model baze podataka

4.1.2. Fizički model baze podataka

5. Implementirane funkcionalnosti

Pregled funkcionalnosti koje posjeduje programska potpora. Svaka funkcionalnost je popraćena opisom i slikom koja pokazuje njenu implementaciju.

5.1. Navigacijska traka

5.1.1. Navigacijska traka za anonimnog(ne prijavljenog) korisnika

5.1.2. Navigacijska traka za prijavljenog korisnika

Registracija na sustav

Prijava na sustav

Odjava sa sustava

5.2. Upravljanje korisnicima

5.2.1. Pregled svih korisnika

5.2.2. Brisanje korisničkog računa

5.2.3. Uređivanje korisničkog računa

5.2.4. Pregled korisničkog računa

5.2.5. Promijena uloge korisnika

5.3. Upravljanje linkovima

5.3.1. Pregled svih linkova

5.3.2. Dodavanje novog linka

5.3.3. Uređivanje linka

5.3.4. Brisanje linka

5.4. Upravljanje kategorijama

5.4.1. Pregled svih kategorija

5.4.2. Dodavanje nove kategorije

5.4.3. Uređivanje kategorije

5.4.4. Brisanje kategorije

5.5. Upravljanje postovima

5.5.1. Pregled svih postova

5.6.1. Početna stranica za administratora

Administratorski panel Izgled posta na početnoj

5.7. Sustav pretplata

5.7.1. Dodavanje i ažuriranje pretplata

5.7.2. Slanje pošte prilikom dodavanja novog posta

6. Zaključak

Zaključak.

LITERATURA

Programska podrška za svršenike

Sažetak

Sažetak na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: Ključne riječi, odvojene zarezima.

Title

Abstract

Abstract.

Keywords: Keywords.