# SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

ZAVRŠNI RAD br. 000

# PROGRAMSKA PODRŠKA ZA SVRŠENIKE

Tomislav Kravaršćan

Zagreb, svibanj 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.	Zaključak	9
Li	teratura	10

### 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 svršenici 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 svršenike.

# 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 otrkivanje mogućih nedostataka koje trpi posojeća 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 svršenicima. 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 novosi, 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 svršenicima su Longwood University, University of Dundee, Brunel University, UCLA i mnogi drugi.

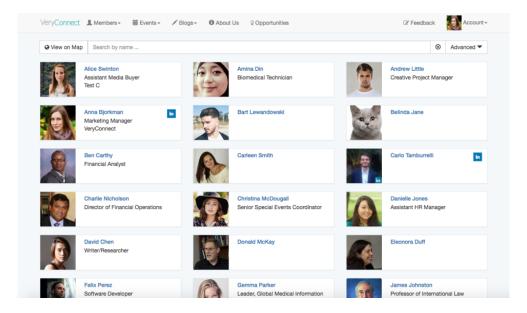
Svako rješenje je napravljeno za preko tisuću korisnika, početna cijena je pet tisuća dolara godišnje, te je ponuđen besplatni probni period.



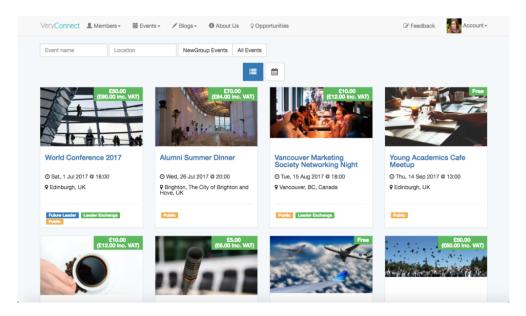
Slika 2.1: Izgled UCLA Graduway rješenja

#### 2.2. VeryConnect

VeryConnect je nešto manje popularna platforma za upravljanje svršenicima, 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 novosti korisnik
- Pregled događaja korisnik
- Pregled svih korisnika korisnik
- Pregled ponuda poslova korisnik
- Pregled informacija o zajednici korisnik
- Izrada korisničkog računa korisnik
- Brisanje korisničkog računa korisnik
- Prijava na sustav korisnik
- Odjava sa sustava korisnik
- Dodavanje novosti administrator
- Dodavanje događaja administrator
- Dodavanje ponude posla administrator
- Dodavanje informacija o zajednici administrator

### 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 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. Zaključak

Zaključak.

## LITERATURA

#### PROGRAMSKA PODRŠKA ZA SVRŠENIKE

#### Sažetak

Sažetak na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: Ključne riječi, odvojene zarezima.

#### Title

#### Abstract

Abstract.

**Keywords:** Keywords.