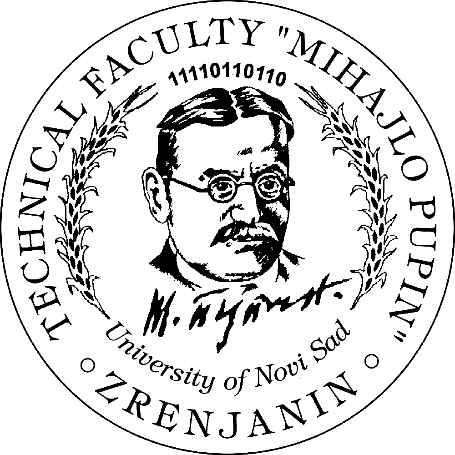
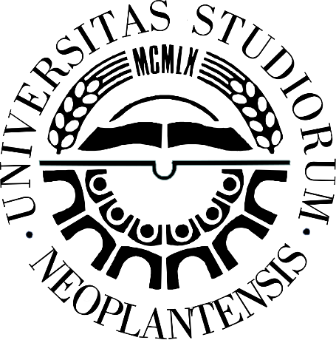
Univerzitet u Novom Sadu   
 Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“   
 Zrenjanin



SEMINARSKI RAD

Predmet: Razvoj softvera otvorenog koda

**Društvena mreža: Twitter Clone**

Predmetni nastavnik: Autori rada

Doc. Dr. Zoltan Kazi Aleksa Cakić

Nikola Bobinjac SI 18/17

Zrenjanin 2020.

**Sadržaj**

# Uvod

U dvadeset I prvom veku, u doba tehnologije I napretka, željom ka povezivanju I shvatanju, na obalu je isplivala nova senzacija: društvena mreža. Upravo to je ono što je bilo potrebno. Sada na pomaku mobilnih telefona, tableta, prenosivih I mobilnih mašina, društvene mreže su pridobile na značaju. Više od par milijardi ljudi na svetu ih koristi na neki način. Bilo to održavanje kontakata preko *Facebook-*a, konstantno fotografisanje života I stila na *Instagram*-u, ili samo puko prepucavanje, pametovanje I iznošenje mišljenja I vesti na *Twitter*-u. Svi ljudi su danas povezani I kontakt je jednostavniji.

Društvene ili socijalne mreže su online web servisi koji korisnicima omogućavaju raznovrsne vidove komunikacije i mogućnost lične prezentacije. Ovo su neke od trenutno najpopularnijih društvenih mreža koje su zanimljive za većinu korisnika sa naših prostora: Facebook, Twitter, Instagram, Google+, LinkedIn…

Prisutnost na većini društvenih mreža je besplatan. Na nekim društvenim mrežama postoje opcije koje se plaćaju, ali izbor zavisi od vas jer većina besplatnih mogućnosti u potpunosti mogu zadovoljiti vaše potrebe.

U današnje vreme skoro je nemoguće zamisliti internet poslovanje ili promociju bez prisustva na društvenim mrežama. One su veoma bitne za promociju proizvoda i usluga, brediranje, ali i za poboljšavanje SEO optimizacije vašeg web sajta. Takođe, aktivnim prisustvom na društvenim mrežama možete drastično uvećati broj potencijalnih klijenata i na taj način ih zainteresovati za Vaše proizvode ili usluge.

Društvene mreže mogu biti odličan način kako da posetioce najbolje i najbrže informišete za značajne događaje, aktuelne promocije i novosti vezane za vaše poslovanje ili za proizvode ili usluge koje nudite. Kvalitetnim sadržajem tekstova koje objavljujete možete edukovati vaše klijente ili posetioce ili im pružiti određene savete. Mnogi posetioci će upravo baš preko društvenih mreža od vas zatražiti dodatne informacije ili se raspitati o drugim bitnim aspektima vezanim za vašu delatnost.

Značajan uticaj na uspeh vašeg poslovanja ili na vašu promociju doprineće vaša kreativnost i redovna aktivnost na društvenim mrežama. Veoma je bitno da ne zapostavite ovaj vid promocije i marketinga koji će vam za minimalno ulaganje (vreme i novac) doneti neverovatne rezultate. Naročito imajući u vidu da je u proteklih nekoliko godina primećen značajan pad tradicionalnih vidova oglašavanja kao što su: reklame na radio i TV stanicama, štampa promotivnog materijala…

Tema izabrana za ovaj seminarski je rad je upravo *“Twitter Clone”*. Rešenje na zadatu temu je napraviti klon veb aplikacije kojoj je cilj da izbaci *twit* kao vid informisanja ili kontaktiranja sa korisnicima. Korisnici na originalnoj *Twitter* aplikaciji mogu da označe da im se sviđa *twit* I da odgovore na isti. U ovoj aplikaciji, koja je *bare-bones* aplikacija (aplikacija sa minimalnim zahtevima, takođe poznata I kao MVP) korisnik može da *twittuje*  I da zaprati drugog korisnika.

Softver, ili aplikacija, rešenje, za ovu temu je realizovano tako što pratio *MVC design pattern. Front end I Back end* se nalaze u istom projektu I predstavljaju se kao jedna *Sparkjava* aplikacija.

Korisnik želi da zaprati prijatelje kako bi mogao da vidi o čemu oni razmišljaju I pišu, stoga korisnik dobija opciju *follow user* kako bi ostao u kontaktu sa pomenutim. Razlog zašto je programer izostavio *retweet* I *like post*  je zbog generalnog polarizovanja mladih I osetljivost koja može da dovede do različitih problema ličnosti I eventualno povrede prijateljstva, rodne ravnopravnosti, rasizma ili drugih kulturoloških I rodnih problema.

Korisnik može da uloguje preko svog naloga I preko svog imena iznese mišljenje. Korisnik nije ograničen svojim nazivom, stoga se preporučuje da svoje korisničko ime osmisli na što kreativniji način, jer je ova platforma napravljena kao odgovor na iskazivanje mišljenja I kreativnosti koja se ne ugleda samo na *tweet*-ove, već I na korisnička imena.

Radi zaštite identiteta I sprečavanja korišćenja informacija, program nema spoljašnje *API*-je, stoga niko ne može da prati akcije korisnika. Takođe, korisnici vole nove I inovativne stvari, stoga je programer na to odgovorio sa bazom podataka koje nije iterativna, već jednovremena, stoga, svaki put kada se sajt ažurira, cela baza će nestati sa istim I ostaće samo *Mock data* koja je tu kako bi populisala bazu kod kreiranja sajta.

# Faze razvoja softvera

1. Postavke sparka I springa

- Instalacija

- WebConfig I mapiranje

2. Postavke Mavena

- Dependancies

- Plugins

3. Postavka baze

- Kreiranje

- Unosenje podataka

4. Postavke MVC Strukture

5. Logika iza bekenda

6. Postavka FreeMaker Template  
7. Postavka bootstrapa

8. Databinding

9. git postavke

10. doplozment I hosting

# Specifikacije zahteva korisnika

Zahtevi korisnika za ovaj projekat specifično je bila mogućnost da iskžu svoje mišljenje I stavove kroz *post-*ove. Korisnici u ovom slučcaju nemaju ograničeno koliko karaktera mogu da ubace, ovo je *feature* programera kao umetnička sloboda.

Korisnici zahtevaju interfejs u kome mogu na najlakši mogući način iskažu ono što misle. Takođe, žele interfejs koji bi im omogućio da bez problema na telefu pristupe platformi, stoga, platforma je *responsive* I *phone friendly.*

Kako bi ispunio *phone friendly* zahtev, programer je koristio je *Bootstrap 4* CSS procesor I frejmvork kako bi izgled bio lep na oči I sačuvao vreme I resurse.