

ŠOLSKI CENTER VELENJE

**IZDELAVA SPLETNE APLIKACIJE SOCIALNEGA
OMREŽJA “AFNA”**

SEMINARSKA NALOGA PRI PREDMETU
ISS

Jože Strožer

Mentor: prof. Islam Mušić

Velenje, 2024

IZVLEČEK

Družabna omrežja postajajo vse bolj prisotna in pomembna v sodobni digitalni kulturi. V tej seminarski nalogi je predstavljena izdelava osnovnega družabnega omrežja "Afna" s pomočjo programskega jezika PHP. Cilj naloge je bil razviti platformo, ki omogoča uporabnikom osnovne funkcionalnosti družabnega omrežja, kot so registracija, prijava, urejanje profila, objavljanje objav na zidu, sistem sledenja in komentiranje objav.

KLJUČNE BESEDE

družabno omrežje, php (programski jezik), podatkovni model, grafični vmesnik, javascript, registracija, prijava, profil uporabnika, objave, zid, sledenje, komentiranje, deljenje slik, interaktivna uporabniška izkušnja, strežniški del aplikacije, testiranje, uporabniške funkcionalnosti, interakcije med uporabniki, razvojna izkušnja, osnovne funkcionalnosti

1	UVOD	1
2	NAČRT SPLETNE STRANI.....	2
2.1	Navigacijski načrt.....	2
2.2	Oblikovni načrt.....	2
3	PODATKOVNI MODEL	3
3.1	Entiteta TAB_USERS	4
3.2	Entiteta TAB_PICTURES	4
3.3	Entiteta TAB_POSTS	4
3.4	Entiteta TAB_USER_FOLLOWER	4
3.5	Entiteta TAB_COMMENTS.....	5
3.6	Pogled V_POSTS.....	5
4	POSTOPEK IZDELAVE.....	5
4.1	Funkcionalnosti	6
5	TESTIRANJE	7
6	NAVODILA ZA UPORABO	8
6.1	Registracija in prijava	8
6.2	Domov	9
6.3	Moj profil	9
6.4	Uporabniki profil.....	10
6.5	Uredi profil.....	11
6.6	Išči sledilce.....	12

6.7	Profil uporabnika.....	12
6.8	Objava	13
7	Potencialne izboljšave in širjenje funkcionalnosti	14

1 UVOD

Družabna omrežja so postala nepogrešljiv del našega vsakdana, saj omogočajo povezovanje, komunikacijo in deljenje informacij med ljudmi po vsem svetu. Njihova priljubljenost in vpliv na naše življenje se nenehno povečujeta, pri čemer se razvijajo in prilagajajo našim potrebam in željam. S povečano digitalizacijo družbe so družabna omrežja postala tudi ključen element spletnega prostora, ki oblikuje način, kako se povezujemo in delimo vsebine.

V okviru študija izdelave spletnih strani (ISS) smo se v letošnjem šolskem letu soočili z izzivom razvoja lastne spletne aplikacije v PHP-ju. Kot del te naloge sem se odločil razviti osnovno družabno omrežje, ki sem mu dal ime "Afna". Namen projekta je bil spoznati in praktično uporabiti koncepte razvoja spletnih aplikacij, hkrati pa tudi razumeti in ovrednotiti kompleksnost in zahteve, ki jih postavlja razvoj družabnih omrežij.

Cilj te seminarske naloge je predstaviti celoten proces razvoja družabnega omrežja "Afna", pri čemer smo se osredotočili na uporabo programskega jezika PHP za strežniški del aplikacije in JavaScript za razvoj interaktivnega grafičnega vmesnika.

2 NAČRT SPLETNE STRANI

2.1 Navigacijski načrt

Domov – Tukaj se nahaja osnova stran, na kateri lahko prijavljen uporabnik spremlja objave uporabnikov, ki jim sledi. Na levi strani vidi tudi svoj profil.

Moj profil – Tukaj uporabnik vidi njegove objave. Prav tako je na levi strani prikaz njegova profila na katerem so podatki.

Uredi profil – Tukaj lahko uporabnik uredi svoj profil (sprememba podatkov, posodobitev profilne slike)

Išči sledilce – Zbirka vseh uporabnikov na platformi

Odjavi se – Gumb, ki odjavi prijavljenega uporabnika in ga preusmeri na stran za prijavo.

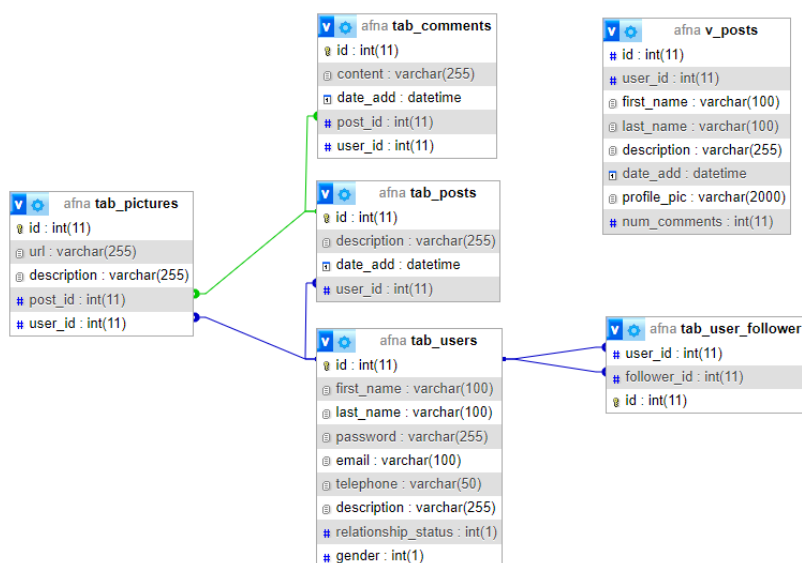
2.2 Oblikovni načrt



3 PODATKOVNI MODEL

Spodnja slika predstavlja podatkovni model (ER diagram). Sestoji iz 5 fizičnih tabel in enega pogleda. Pokriva vse osnovne funkcionalnosti družabnega omrežja.

Tabela "tab_users" vsebuje osnovne podatke o uporabnikih, kot so ime, priimek, e-poštni naslov in geslo, ter informacije o njihovem opisu in stanju razmerja. Tabela "tab_posts" hrani objave uporabnikov s podatki o vsebini, časovni znački in povezavi s ustvarjajočim uporabnikom. "tab_comments" hrani komentarje k objavam z informacijami o vsebini, časovni znački, povezavi s pripadajočo objavo in uporabnikom, ki je napisal komentar. Tabela "tab_pictures" vsebuje informacije o slikah, ki so povezane z objavami, skupaj z njihovim opisom, URL naslovom, povezavo do ustvarjalca in objavo, ki ji pripada. "tab_user_follower" sledi povezave med uporabniki, kjer vsak zapis vsebuje ID uporabnika, ki sledi, in ID uporabnika, ki ga sledi.



3.1 Entiteta TAB_USERS

Stolpec	Vrsta	Atributi	Null	Privzeto	Dodatno	Povezave z	Pripombe	MIME
id	int(11)		Ne				Enolični identifikator uporabnika	
first_name	varchar(255)		Da	NULL			Ime uporabnika	
last_name	varchar(255)		Da	NULL			Priimek uporabnika	
password	varchar(255)		Da	NULL			Geslo uporabnika (zašifrirano)	
email	varchar(255)		Da	NULL			E-poštni naslov uporabnika	
telephone	varchar(20)		Da	NULL			Telefonska številka uporabnika	
description	text		Da	NULL			Opis uporabnika	
relationship_status	varchar(50)		Da	NULL			Stanje razmerja uporabnika	
gender	int(1)		Ne					

3.2 Entiteta TAB_PICTURES

Stolpec	Vrsta	Atributi	Null	Privzeto	Dodatno	Povezave z	Pripombe	MIME
id	int(11)		Ne				Enolični identifikator slike	
url	varchar(255)		Da	NULL			URL naslov slike	
description	text		Da	NULL			Opis slike	
post_id	int(11)		Da	NULL		-> tab_posts.id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE RESTRICT	ID objave, kateri slika pripada	
user_id	int(11)		Da	NULL		-> tab_users.id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE RESTRICT	ID uporabnika, ki je naložil sliko	

3.3 Entiteta TAB_POSTS

Stolpec	Vrsta	Atributi	Null	Privzeto	Dodatno	Povezave z	Pripombe	MIME
id	int(11)		Ne				Enolični identifikator objave	
description	text		Da	NULL			Vsebina objave	
date_add	datetime		Da	NULL			Časovna značka, kdaj je bila objava ustvarjena	
user_id	int(11)		Da	NULL		-> tab_users.id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE RESTRICT	ID uporabnika, ki je ustvaril objavo	

3.4 Entiteta TAB_USER_FOLLOWER

Stolpec	Vrsta	Atributi	Null	Privzeto	Dodatno	Povezave z	Pripombe	MIME
user_id	int(11)		Da	NULL		-> tab_users.id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE RESTRICT	ID uporabnika, ki sledi	
follower_id	int(11)		Da	NULL		-> tab_users.id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE RESTRICT	ID uporabnika, ki ga drug uporabnik sledi	
id	int(11)		Ne		auto_increment			

3.5 Entiteta TAB_COMMENTS

Stolpec	Vrsta	Atributi	Null	Privzeto	Dodatno	Povezave z	Pripombe	MIME
id	int(11)		Ne				Enolični identifikator komentarja	
content	text		Da	NULL			Vsebina komentarja	
date_add	datetime		Da	NULL			Časovna značka, kdaj je bil komentar napisan	
post_id	int(11)		Da	NULL		-> tab_posts.id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE CASCADE	ID objave, na katero se nanaša komentar	
user_id	int(11)		Da	NULL			ID uporabnika, ki je napisal komentar	

3.6 Pogled V_POSTS

Pripombe tabele: VIEW

Stolpec	Vrsta	Atributi	Null	Privzeto	Dodatno	Povezave z	Pripombe	MIME
id	int(11)		Ne				Enolični identifikator objave	
user_id	int(11)		Da	NULL			ID uporabnika, ki je ustvaril objavo	
first_name	varchar(255)		Da	NULL			Ime uporabnika	
last_name	varchar(255)		Da	NULL			Priimek uporabnika	
description	text		Da	NULL			Vsebina objave	
date_add	datetime		Da	NULL			Časovna značka, kdaj je bila objava ustvarjena	
profile_pic	varchar(2000)		Da	NULL				
num_comments	int(11)		Da	NULL				

4 POSTOPEK IZDELAVE

Najprej sem začel z načrtovanjem in zasnovo aplikacije, kjer sem popisal potrebe in zahteve in funkcionalnosti za družabno omrežje "Afna". Zasnoval sem strukturo podatkovnega modela, ki omogoča shranjevanje podatkov o uporabnikih, objavah, komentarjih, slikah in povezavah med uporabniki. Skupaj z oblikovanjem podatkovnega modela sem načrtoval tudi uporabniško izkušnjo in oblikoval grafični vmesnik, ki omogoča uporabnikom registracijo, prijavo, urejanje profila, objavljanje objav, komentiranje, sledenje drugim uporabnikom.

4.1 Funkcionalnosti

- Registracija
- Prijava
- Urejanje svojega profila (nalaganje slike, osnovni podatki)
- Objavljanje objav na svoj "zid"
- Spremljanje objav drugih uporabnikov, če uporabnik sledi drugemu
- Sistem sledenja
- Komentiranje objave
- Objava slik zraven objave

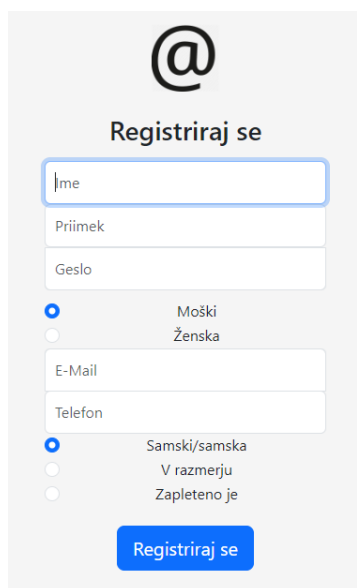
5 TESTIRANJE

Za testiranje funkcionalnosti sem vedno imel na voljo 3 uporabnike in preklapljal med njimi. Za konec sem vstavil “dummy” podatke s pomočjo python skripte, ki generira podatke. Skripto sem prilagodil na svoj podatkovni model in generiral več tisoč podatkov (uporabniki, objave, komentarji, slike, sledenje drug drugemu, ...)

6 NAVODILA ZA UPORABO

6.1 Registracija in prijava

Na prvi strani je možna registracija, kjer se vpišejo osnovni podatki. Po vnosu se izvede registracija. Če je registracija uspešna vas preusmeri na prijavno stran kjer se lahko prijavite.



The registration form is titled "Registriraj se" and features a large "@" symbol at the top. It includes input fields for "Ime" (Name), "Priimek" (Surname), and "Geslo" (Password). Below these are radio buttons for "Moški" (Male) and "Ženska" (Female), with "Moški" selected. Further down are input fields for "E-Mail" and "Telefon". At the bottom, there are radio buttons for "Samski/samska" (Single), "V razmerju" (In a relationship), and "Zapleteno je" (Complicated), with "Samski/samska" selected. A blue button labeled "Registriraj se" is positioned at the bottom right of the form.

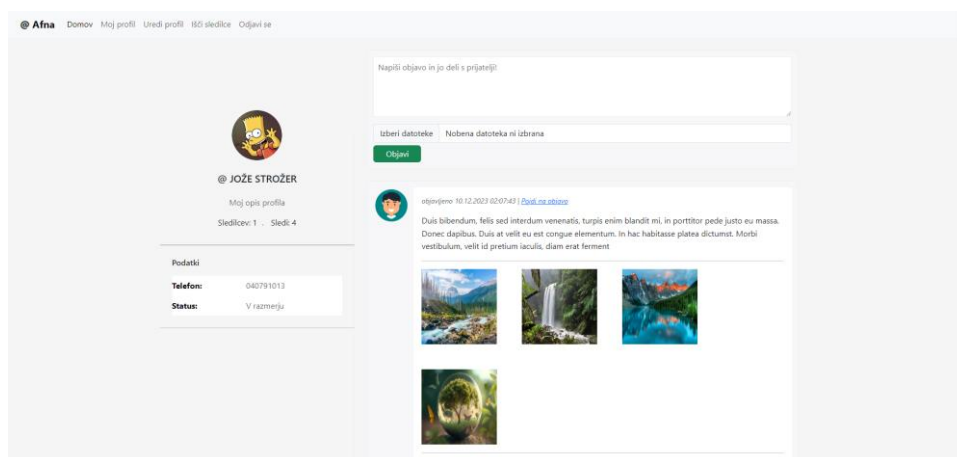


The login form is titled "Prijavi se" and features a large "@" symbol at the top. It includes input fields for "Email naslov" (Email address) and "Geslo" (Password). A blue button labeled "Prijavi se" is located at the bottom center of the form.

6.2 Domov

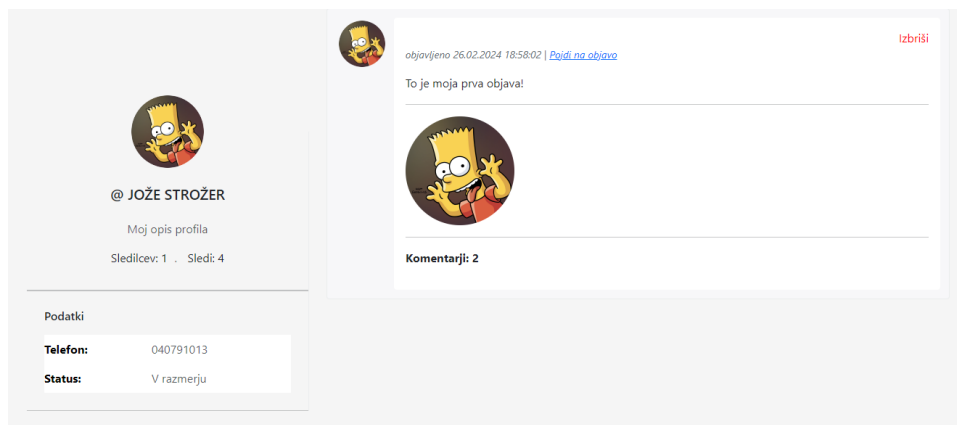
Na osnovni strani so vidne vse objave oseb, ki jim slediš. Za vsako objavo je na voljo podroben ogled objave “pojdi na objavo” desno zgoraj ob vsaki objavi.

Na tej strani je tudi možno objavljati objave, kjer se v prvo okno vpiše vsebina objave ter pripnejo slike. Po kliku objavi je uporabnik preusmerjen na njegovo stran, kjer so našteje vse objave.




6.3 Moj profil

Stran prikazuje vse vaše objave. Objave je možno brisati.



6.4 Uporabniki profil

Profil je vseskozi viden, razen na strani za iskanje sledilcev. Prikazuje vaše osnovne podatke, ki jih lahko vidijo tudi drugi prijavljeni uporabniki.



@ JOŽE STROŽER

Moj opis profila

Sledilcev: 1 · Sledi: 4


Podatki

Telefon:	040791013
Status:	V razmerju

6.5 Uredi profil

Podobna maska, kot pri registraciji. Možno je urejati podatke svojega profila. Ob kliku na spodnji gumb se profil posodobi.

Urejanje profila



Izberite datoteko

Nobena...i izbrana

Jože

Strožer

☒ Moški

☐ Ženska

joze@gmail.com

040791013

☐ Samski/samska

☒ V razmerju

☐ Zapleteno je

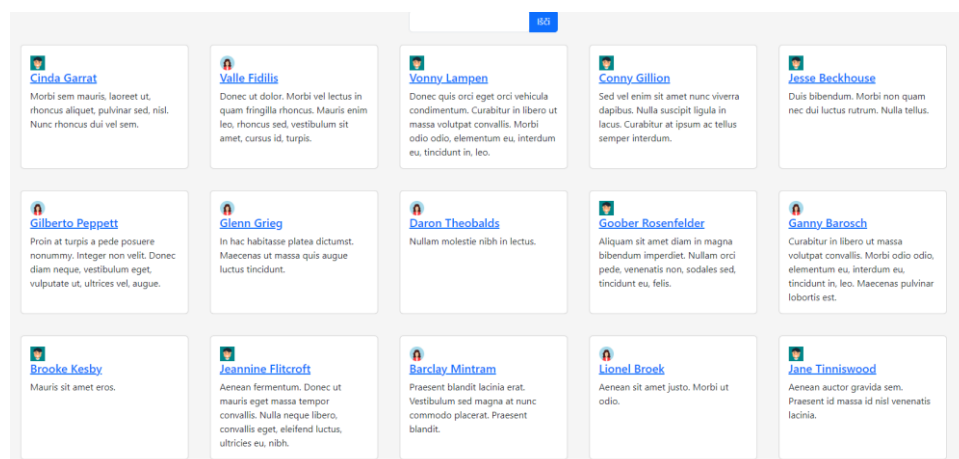
Opis profila

Moj opis profila

Shrani podatke

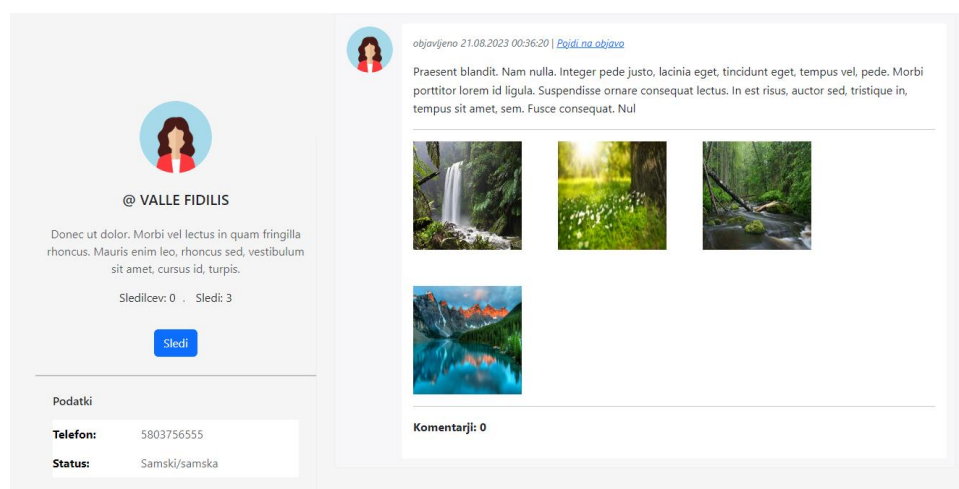
6.6 Išči sledilce

Pregledna maska, ki služi iskanju drugih oseb. Na vrhu je iskalnik. Ob kliku na profil boste preusmerjeni na podrobni pregled profila. Tam je tudi možno uporabniku slediti.



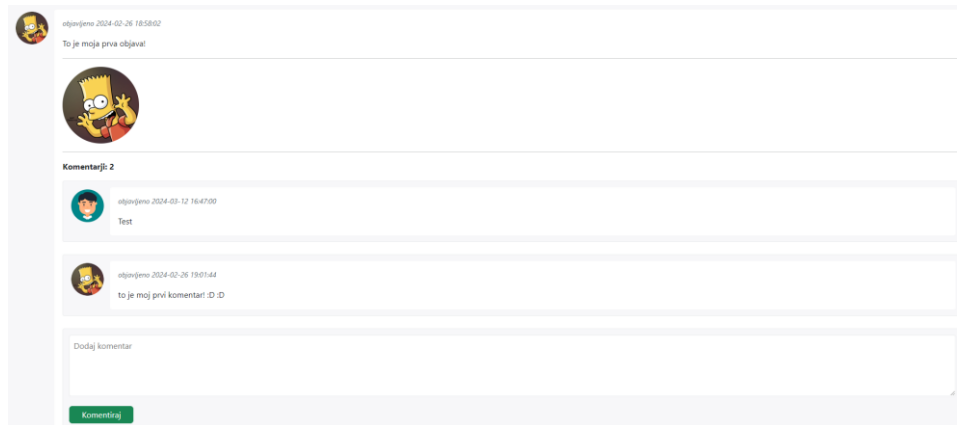
6.7 Profil uporabnika

Podobna stran kot "Moj profil" le da so prikazani podatki uporabnika. Tukaj je možno uporabniku slediti, ali pa ga odstraniti iz svojega seznama uporabnikov, ki jih sledite.



6.8 Objava

Ob podrobnem pregledu objave je možno videti komentarje objave in komentirati pod objavo.



7 POTENCIALNE IZBOLJŠAVE IN ŠIRJENJE FUNKCIONALNOSTI

Dodal bi možnost ustvarjanja zasebnih objav, ki jih lahko vidim samo določeni uporabniki ali skupine uporabnikov. To bi omogočilo večjo zasebnost pri deljenju določenih vsebin.

Poleg tega bi omogočil uporabnikom, da lahko označujejo v svojih objavah ali komentarjih. To bi mi omogočilo boljše vključevanje v pogovore in dogodke ter izboljšalo interakcijo med uporabniki.

Nazadnje, dodal bi funkcijo za obveščanje o dejavnostih, kot so nova sledenja, komentarji ali všečki. S tem bi uporabnikom omogočil, da ostanejo bolj informirani o dogajanju v aplikaciji in se bolje povežejo z drugimi uporabniki.

Dodal bi tudi sistem izmenjave “real-time” sporočil.