

Predmetni projekat – Objektno orijentisane tehnologije

Predmetni projekat Zadatak 5 Školska 2023/2024 godina

Potrebno je kreirati aplikaciju za upravljanje društvenom mrežom koja će omogućiti korisnicima da komuniciraju i dele sadržaje kroz različite funkcionalnosti. Aplikacija treba da ima tri glavna dela u vidu tri taba.

Prvi tab - Pregled profila i postova:

- Na ovom tabu treba da se prikaže profil korisnika sa svim njegovim informacijama (polja klase Korisnik)
- Ispod profilnih informacija treba da se nalazi lista postova koje je korisnik objavio. Postovi treba da budu prikazani u obliku tabele sa kolonama polja klase Post.
- Korisnik treba da ima mogućnost da preko drag and drop funkcionalnosti menja redosled postova, kao i da dodaje, uklanja ili uređuje postojeće postove.

Drugi tab - Mreža prijatelja:

- Ovaj tab treba da prikaže TreeView sa listom prijatelja.
- Klikom na ime prijatelja sa leve strane, na desnom delu ekrana treba da se otvori detaljan pregled profila izabranog prijatelja, sa njegovim postovima i osnovnim informacijama.
- Treba omogućiti funkcionalnost za dodavanje novih prijatelja i uklanjanje postojećih.
- Korisnici treba da imaju mogućnost da pretražuju i filtriraju listu prijatelja na osnovu različitih kriterijuma. Kriterijumi za pretragu i filtriranje mogu uključivati informacije iz klase Korisnik (kao što su ime, prezime, datum rođenja) kao i sadržaj iz klase Post (reči unutar postova prijatelja).

Treći tab - Grupne diskusije:

- Na ovom tabu treba da se nalaze liste dostupnih grupa u kojima korisnik učestvuje.
- Kada korisnik izabere grupu, treba da se prikaže lista diskusija unutar te grupe, u formatu tabele sa naslovima diskusija, brojem članova i datumom zadnje poruke.
- Omogućiti kreiranje novih grupa i diskusija, kao i izmenu i brisanje postojećih.
- Dodatno, treći tab treba da omogući izvoz podataka iz tabele u CSV ili Excel format preko dugmeta "Export".

Klase:

- Klasa Korisnik: ID, ime, prezime, datum rođenja, profilna slika.
- Klasa Post: ID, sadržaj, datum objave, broj lajkova, autor (ID korisnika).
- Klasa Grupa: ID, naziv, opis, lista članova.
- Klasa Diskusija: ID, naziv, datum poslednje poruke, grupa (ID grupe).

*Ukoliko je potrebno, dozvoljno je dodavanje dodatnih polja u klase, npr kolekcije korisnika u vidu prijatelja u klasi Korisnik i kolekcije postova u vidu objavljenih postova u klasi Korisnik.

Čuvanje podataka:

- Svi podaci treba da se čuvaju u fajlu, bazi podataka ili nekoj drugoj formi za čuvanje podataka. Nakon izmene podataka u aplikaciji potrebno je te izmene sačuvati u fajlu i učitati ih prilikom sledećeg pokretanja aplikacije.

Dizajn:

- Dizajn aplikacije je ostavljen studentu na izbor, vodeći računa da izgled bude pregledan i funkcionalan.

Napomene:

- za čuvanja podataka se može koristiti binarna i/ili tekstualna datoteka i/ili excel i/ili csv i/ili baza podataka
- ikonica - nije bitna dimenzija ikonice, bitno je samo da slika bude mala kada se prikaže u tabeli ili TreeView-u
- VALIDACIJA – za sve forme u zadatku (unos i izmena) neophodna je validacija tako da ne možemo imati dva Korisnika sa istim ID-em (kao ni dva Posta, Grupe i Diskusije)
- Obavezno je da omogućite dodavanje i izmenu slike tako što ćete sliku birati direktno iz file explorera (možete koristiti: openFileDialog).
- Obavezno je da omogućite dodavanje i izmenu objekata tako što ćete kreirati formu za to (u novom prozoru ili stranici).
- **Prilikom predavanja projekta ne predajete samo .sln fajl, već predajete celokupan projekat sa pratećim fajlovima.**

PODELA POSLA U TIMU: Podelu predmetnog projekta izvršiti tako da svako od članova tima radi po 1 tab (prvi ili drugi). Samo treći tab odraditi zajedno sa kolegom/koleginicom.

***ZA TIMOVE SA JEDNIM ČLANOM:** Prvi tab i prvu, drugu i četvrtu stavku trećeg taba.