

Potrebno je kreirati aplikaciju za upravljanje podacima jedne osnovne škole. Aplikacija ima tri taba u vrhu glavnog prozora.

Prvi tab je namenjen za pregled svih škola, kao i učenika svih škola. U gornjem delu ovog taba se nalazi combobox u kome su izlistane sve škole (nazivi svih škola). Pored navedenog, u combobox-u se nalazi i stavka „NEUPISANI“ koja se misli na neraspoređene učenike. Kada se odabere određena škola, u donjem delu taba se prikazuje tabela svih učenika koji idu u tu školu. Kada se u combobox-u odabere na „NEUPISANI“, onda ova tabela treba da prikaže sve učenike koji još uvek nisu raspoređeni u određenu školu. Sa desne strane combobox-a se nalaze opcije za dodavanje, izmenu i brisanje škole. Kod tabele se takođe nalaze iste ove opcije vezane za učenike. Kada se određena škola izbriše, svi njeni učenici bi trebalo da budu prebačeni zajedno sa ostalim „NEUPISANIM“ učenicima. Sa leve strane combobox-a se nalazi mala ikonica selektovane škole i ona se uvek menja kada promenimo selektovanu školu. Kada se klikne na određenog učenika u tabeli, sa desne strane je neophodno prikazati informacije o učeniku (uključujući i sliku učenika).

Drugi tab je namenjen za upisivanje/prebacivanje učenika u određenu školu. Tab je podeljen na pola (leva i desna strana). Svaka strana ima combobox za selektovanje škole i ispod toga se nalazi po jedan TreeView/ListView koji sadrži učenike selektovanih škola (u okviru ove komponente je neophodno prikazati i ikonice pored imena za svakog učenika). Kada selektujemo i u levom i u desnom delu neku školu, prikazaće nam se učenici tih škola (u TreeView/ListView komponentama levo i desno u zavisnosti od selektovanih škola). Moguće je obostrano prevlačenje između ovih komponenti (dakle i sa leve u desnu i sa desne u levu) i tom prilikom je neophodno ažurirati učenike selektovanih škola (jer ovo simbolizuje prelazak iz jedne u drugu). Ukoliko u jednom od combobox-eva selektujete „NEUPISANI“, onda kada iz neke škole prebacite tu učenike, oni će zapravo biti „NEUPISANI“.

Treći tab čini tabelarni prikaz sa mapom Srbije. Neophodno je napraviti u gornjem delu tabelarni prikaz svih škola (uključujući i opciju „NEUPISANI“, kao i ikonicu za svaku školu). Kada se klikne na neku od redova ove tabele (tj. na neku konkretnu školu), u tabeli ispod je neophodno prikazati sve učenike selektovane škole (uključujući i ikonicu). Sa desne strane Prikazati sliku Srbije i omogućiti prevlačenje redova iz obe tabele. Prilikom prevlačenja, recimo jedne škole, njena ikonica se treba pojaviti na mapi tamo gde smo otpustili levi taster miša. Kada jednom postavimo školu/učenika na mapi Srbije, onemogućiti taj red tabele da se ponov prevuče. Napraviti i kontekstni meni, koji će imati dve opcije kada se desnim tasterom miša klikne na neku od ikonica, a to su „Izbriši sa mape“ i „Izbriši“. Prva opcija samo uklanja ikonicu sa mape i tom prilikom je ponovo omogućeno njeno prevlačenje iz tabele. Druga opcija briše iz cele aplikacije školu ili učenika. Ukoliko se briše škola, sve njene učenike prebaciti u grupu „NEUPISANI“, dok ukoliko se briše učenik, izbrisati ga skroz iz aplikacije.

Što se tiče structure modela, to je ostavljeno vama da odlučite koja vam je arhitektura najlakša (misli se na modelovanje klasama). Ono što je bitno da imate je sledeće: svaka škola mora imati jedinstven ID, naziv, adresu i ikonicu; svaki učenik mora imati jedinstven JMBG, ime, prezime, adresu i ikonicu. Prilikom dodavanja nove škole ili dodavanja prijaviti grešku ukoliko se prilikom unosa unese već postojeći ID škole tj. JMBG učenika.

Svi podaci o školama i učenicima se čuvaju u fajlu ili bazi podataka. Možete koristiti tekstualne datoteke, binarne datoteke, bazu podataka ili neku drugu formu za čuvanje podataka.

## DIZAJN APLIKACIJE

1. Dizajn je ostavljen studentu na izbor. Voditi računa da sam izgled ima smisla, da forma za unos i izmenu ima izgled standardne forme tj. da ne budu sva polja u jednom redu i/ili da dugmad ne budu razmaknuta itd.
2. Ikonica je ostavljena na izboru studenta (bitno je samo da je to ikonica neke škole/učenika).

### 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 dve škole sa istim ID-jem, kao ni dva učenika sa istim JMBG-om**

PODELA POSLA U TIMU

Podelu predmetnog projekta izvršiti tako da svako od članova tima radi po 1 tab (unos, izmenu, brisanje, drag&drop, validacija itd.). Samo treći tab (tabelarni prikaz) odraditi zajedno sa kolegom/koleginicom.