

Saobraćajni prekršaji

Ministarstvu Unutrašnjih Poslova RS potrebno je isporučiti aplikaciju koja zaposlenima omogućava evidentiranje počinjenih saobraćajnih prekršaja, kao i pretragu prekršaja po jedinstvenom matičnom broju građanja u cilju naplate istih.

Jedan tip saobraćajnog prekršaja opisan je:

- Imenom - niska, maksimalne dužine 50 karaktera,
- Iznosom (novčanom kaznom) - realan broj,
- Brojem 'tačkica' - ceo broj

Jedna osoba opisana je:

- Imenom i prezimenom - niska, maksimalne dužine 150 karaktera,
- JMBG-om - niska, dužine 14 karaktera

Podaci o saobraćajnim prekršajima od strane određenih osoba predstavljeni su jednostruko-povezanom listom, čiji svaki element sadrži podatak o prekršaju, kao i podatak o osobi koji je prekršaj počinila.

Potrebno je implementirati sledeće funkcije:

- Funkciju za dodavanje informacije o određenom prekršaju od strane određene osobe,
- Funkciju za brisanje svih postojećih informacija o prekršajima
- Funkciju koja za dati matični broj osobe kao rezultat vraća ukupan dug na osnovu svih počinjenih prekršaja
- Funkciju koja za dati matični broj osobe kao rezultat vraća niz svih saobraćajnih prekršaja počinjenih od strane te osobe

Na kraju napisati funkciju *main* i u njoj:

- Definirati nekoliko tipova prekršaja ('prolazak kroz crveno svetlo', 'pojas', 'vožnja u alkoholisanom stanju', ...)
- Definirati nekoliko osoba
- Napraviti listu saobraćajnih prekršaja i u njoj povezati prethodno unete tipove prekršaja i osobe (po izboru)
- U beskonačnoj petlji napraviti korisnički meni, sa sledećom strukturom:
 - *Pritisnite 1 za pretragu i ispis duga po matičnom broju*
 - *Pritisnite 2 za pretragu i ispis svih prekršaja po matičnom broju*
 - *Pritisnite 3 za kraj*
- Implementirati opcije 1, 2 i 3 pomoću prethodno opisanih metoda.

NAPOMENA: voditi računa o ispravnom upravljanju memorijom, naročito kod implementacije funkcije koja vraća listu saobraćajnih prekršaja za dati matični broj, kao i kod implementacije Opcije 2 iz menija