Programiranje II: Vježba 10 Objektno-orijentirano programiranje (3) Model zadatka

Priprema za vježbu: proučiti materijale vezane uz predavanje 10, te zadatak 10 za domaću zadaću. Vježba donosi najviše 4 boda, s tim da se osim programskog koda rješenja traži i testiranje programa unutar zadanih intervala u Verifikatoru. Kod toga se za svaki postotak testiranja (desno od semafora u Verifikatoru) koji je manji od 100% gubi 1 bod. Ažurirajte Verifikator na zadnju 5.05 verziju!

Program radi sa dvije vezane liste koje su međusobno povezane pomoću ključa u odnosu 1:N. Potrebno je za svaku vezanu listu definirati osnovnu klasu, koja definira element liste, te klasu koja definira njen podatkovni zapis:

klasa *cvrsta*, sadrži *po referenci* objekt iz klase *cvrsta_zapis*, pokazivač na sljedeći element u listi i metode prema potrebi. Klasa *cvrsta_zapis* definira atribute: *šifra vrste*, *naziv vrste robe* i *tip ambalaže* (*znakovni niz*, *npr. karton*, *plastika*, *staklo*), te metode za *unos* i *ispis* podataka o pojedinoj kategoriji. Klasa *croba* sadrži *po vrijednosti* objekt iz klase *croba_zapis*, pokazivač na sljedeći element u listi i metode prema potrebi. Klasa *croba_zapis* definira atribute: *redni broj robe*, *šifra vrste*, *naziv_robe*, te metode za *unos* i *ispis* podataka o pojedinoj robi. Ključ za povezivanje dviju listi je *šifra_vrste*.

Glavni izbornik programa:

- 1. Unos vrsta robe na kraj odgovarajuće liste
- 2. Unos roba na kraj odgovarajuće liste
- 3. Ispis cijele liste vrsta robe, ispis cijele liste robe
- 4. Popis roba zadane vrste

Svaka od četiri navedene klase treba imati svoj konstruktor, koji ispisuje tekst "Alociram <naziv klase>".

- (1) zatražiti od korisnika unos podataka o vrsti robe, nakon toga upitati korisnika za ponovljeni unos
- (2) zatražiti od korisnika unos podataka o robi, nakon toga se vratiti u glavni izbornik
- (3) ispisati sve elemente jedne i druge liste (sve atribute zapisa, uključujući pokazivač na sljedeći element)
- (4) upitati korisnika za šifru vrste robe. Ispisati sve robe unutar zadane vrste, odnosno, poruku da pod unesenom šifrom vrste robe nije upisana ni jedna roba.