

Zadaci

Kontrola toka programa

Autori:
Goran Savić
Milan Segedinac

Kontrola toka programa

1. Zadatak

Napraviti program koji izračunava ukupnu cenu koju kupac treba da plati, ako su poznate jedinična cena proizvoda i količina proizvoda koja se kupuje. U posebnoj promenljivoj evidentira se da li je proizvod na akciji. Ako jeste, pri računanju ukupne cene se obračunava popust od 10%.

Ispisati rezultat rada programa:

Ukupna cena je: <iznos>.

U cenu je uračunat akcijski popust od 10%.

Druga poruka se ispisuje samo ako je proizvod na akciji.

2. Zadatak

Napisati program koji za data godinu (npr. 2014) utvrđuje da li je ona prestupna. Po gregorijanskom kalendaru prestupne godine određuju se na sledeći način:

1. ako je godina deljiva sa 400, prestupna je (npr. 2000 godina je prestupna)
2. ako godina nije deljiva sa 400, ali je deljiva sa 100, nije prestupna (npr. 1900. godina nije prestupna)
3. ako godina nije deljiva sa 100, ali je deljiva sa 4, prestupna je (npr. 2004 godina je prestupna)
4. ako godina nije deljiva sa 100 i nije deljiva sa 4, nije prestupna (npr. 2001. nije prestupna)

3. Zadatak

Napisati program u kojem su data dva broja x i y (vrednosti su predefinisane u kodu). Zavisno od vrednosti u promenljivoj „operacija“, program izvršava sledeće operacije:

- operacija ima vrednost „min“: program ispisuje manji od dva broja
- operacija ima vrednost „max“: program ispisuje veći od dva broja
- operacija ima vrednost „swap“: program međusobno zamenjuje vrednosti iz promenljivih x i y (vrednost x se ubacuje u y, a vrednost y u x)
- operacija ima vrednost „equals“: program ispisuje 0 ako su brojevi jednaki, 1 ako je x veći, a -1 ako je y veći

4. Zadatak

a) Opisati podatke o studentu definisanjem odgovarajućih promenljivih. Podaci su sledeći:

- Ime
- Prezime
- Broj indeksa
- Nazivi ispita koje je položio (5 ispita uskladištenih u 5 promenljivih)
- Ocene na položenim ispitima (5 ocena uskladištenih u 5 promenljivih)
- Broj ESPB bodova koje položeni ispiti nose (uskladišteno u 5 promenljivih, za svaki ispit po jedna)

b) Ispisati nazive ispita na kojima je student dobio ocenu veću od 8

c) Ispisati nazive ispita na kojima je student dobio ocenu veću od 8 i nose više od 5 ESPB bodova

d) Programski utvrditi naziv ispita na kojem je student dobio najvišu ocenu. Nakon toga ispisati naziv tog ispita.

Kontrola toka programa

- e) Programski utvrditi koji ispit nosi najmanje ESPB bodova. Nakon toga ispisati naziv tog ispita.

5. Zadatak

Proširiti prethodni zadatak tako da se korisniku ispiše meni koji ima sledeće stavke:

1. Ispiti na kojima je student dobio ocenu veću od 8
2. Ispiti na kojima je student dobio ocenu veću od 8 i nose više od 5 ESPB bodova
3. Položeni ispit sa najvišom ocenom
4. Položeni ispit koji nosi najmanje EPSB bodova

Simulirati korisnikov unos tako što će jedna promenljiva da sadrži redni broj stavke koju je korisnik uneo. U zavisnosti od vrednosti u toj promenljivoj, program treba da izvrši odgovarajuću stavku.

6. Zadatak

Definisati još jedan podatak o studentu – tip studija. Mogući tipovi studija su osnovne, master i doktorske.

U zavisnosti od tipa studija, ispisati

Student je na <tip studija> studijama.