

Zadatak: Vlasnik jedne prodavnice je sebi olakšao snalaženje prilikom pronalaska artikala na policama tako što je na svaku policu poredao onoliko različitih proizvoda koliko ukupno ima polica u prodavnici. Zbog ovoga je u mogućnosti da lako napravi kvadratnu šemu (kvadratnu matricu) cena proizvoda u prodavnici. Napisati program koji pomaže vlasniku prodavnice da smanji ili uveća cene proizvoda u prodavnici. **U programu koristiti dinamičku alokaciju memorije.** Program treba da sadrži sledeće funkcije:

- o **ucitaj_cene** koja učitava od korisnika matricu realnih brojeva dimenzija $n \times n$; funkcija nema povratnu vrednost, a kao parametre ima matricu koja se popunjava i broj n ;
- o **izdvoj** koja kao argumente prima matricu, realan broj sa kojim se elementi matrice porede i pokazivač na funkciju koja vraća vrednost tipa `int`, a kao parametre prima dve vrednosti realnog tipa; funkcija vraća niz pokazivača na vrednosti za koje funkcija koja je argument vraća vrednost 1; u povratnom nizu postaviti reference na konkretne elemente matrice (ne kopirati vrednost); dužinu niza izdvojenih elemenata čuvati kao

globalnu promenljivu a niz alocirati dinamički;

- o **veci_od** koja kao argumente prima dva realna broja, $b1$ i $b2$, koje upoređuje i vraća 1 ukoliko je $b1 > b2$, dok u suprotnom vraća 0;
- o **manji_od** koja kao argumente prima dva realna broja, $b1$ i $b2$, koje upoređuje i vraća 1 ukoliko je



$b1 < b2$, dok u suprotnom vraća 0;

- **uvecaj** koja kao argumente prima referencu na realnu vrednost i postotak uvećanja; funkcija uvećava prosleđenu vrednost za prosleđeni postotak; funkcija nema povratnu vrednost;
- **umanji** koja kao argumente prima referencu na realnu vrednost i postotak umanjenja; funkcija umanjuje prosleđenu vrednost za prosleđeni postotak; funkcija nema povratnu vrednost;
- **modifikuj_vrednosti** koja kao argumente prima niz i pokazivač na funkciju koja nema povratnu vrednost a koja kao arguente prima jednu realnu vrednosti i pokazivač na realnu vrednosti (zaglavlje ima istu strukturu kao zaglavlja funkcija **uvecaj** i **umanji**); ova funkcija primenjuje prosleđenu funkciju na svaki element niza; funkcija nema povratnu vrednost;
- **main** u kojoj se od korisnika učitava dimenziju matrice, alocira potrebnu memoriju za matricu i zatim učitava matricu od korisnika. Pitati korisnika da li želi da umanji ili uveća cene; ukoliko korisnik želi da umanji cene,

pitati kolika je vrednost iznad iznad koje cene ne trebaju biti, zatim izdvojiti u niz sve cene koje su veće od unesene i umanji ih za postotak koji korisnik unosi; ukoliko korisnik želi da uveća cene, pitati kolika je vrednost ispod koje cene ne smeju biti, zatim izdvojiti sve cene koje su niže od unesene u niz i



uvećati ih za postotak koji korisnik unosi; na kraju ispisati kako izgleda
matrica cena nakon izvršenih modifikacija.



LOVE ALTERS NOT WITH HIS BRIEF HOURS AND WEEKS ,
BUT BEARS IT OUT EVEN TO THE EDGE OF DOOM
IF THIS BE ERROR AND UPON ME PROVED, I NEVER WRIT, NOR NO MAN EVER LOVED