

## Zadaća 4

Obavezno svaku kodnu liniju komentarima objasniti

1. Napraviti funkciju sa sljedećim prototipom:

**int ispravna(char \*adresa)**

Funkcija vraća vrijednost 1 ako primljeni string predstavlja ispravnu email adresu iz Bosne i Hercegovine, a u suprotnom vraća 0. Radi jednostavnosti, primijenite sljedeće testove:

- u stringu se nalazi tačno jedan znak @
- posljednja tri karaktera stringa su ".ba"

Ukoliko jedan od testova nije zadovoljen, funkcija vraća 0.

U svim zadacima traži se da se napiše funkcija koja obavlja nekakav proračun ili obradu. Treba ih testirati pozivanjem iz glavne funkcije (main) u kojoj se direktnom inicijalizacijom ili unosom preko terminala mogu unijeti test vrijednosti odgovarajućeg tipa nakon čega se poziva napisana funkcija i po potrebi se ispisuje se njen rezultat.

2. Napisati funkciju koja zamjenjuje vrijednosti dvije promjenljive tipa char. Ime funkcije treba da bude **kel\_swap**. Funkcija kao parametre prima pokazivače na promjenljive čije vrijednosti zamjenjuje. Funkcija treba da ima oblik:

**void kel\_swap(char \*a, char \*b);**

3. Napisati funkciju koja određuje dužinu stringa. Ime funkcije treba da bude **kel\_strlen**. Funkcija treba da ima oblik:

**unsigned kel\_strlen(char \*str);**

4. Napisati funkciju koja obrće proizvoljan string (**kel\_okreni**) koji joj se prenese kao parametar. Obavezno je korišćenje funkcija iz prethodna dva zadatka. Testirati je u programu. Funkcija treba da ima oblik:

**void kel\_okreni(char \*okst);**

5. Napisati funkciju koja određuje srednju vrijednost niza realnih brojeva tipa double. Vraćeni rezultat treba da je tipa double. Broj elemenata niza prenosi se kao parametar funkcije. Svaki element niza treba zamjeniti razlikom u odnosu na srednju vrijednost. Testirati funkciju u odgovarajućem programu gde korisnik može da unese određen broj elemenata preko terminala. Postoji ograničenje od maksimalno 20 brojeva, s tim što korisnik može izabrati da unese manje. Funkcija treba da ima oblik:

**double srv\_niza(double num[], int n);**