

Napomene:

1. Obavezno pročitati **SVE** napomene.
2. Zadatak snimiti pod imenom **zad.S**. Ovo je jedini fajl koji će biti pregledan.
3. Obavezno upisati **ime, prezime i broj indeksa** u komentar na početku fajla. Nepotpisani zadaci neće biti pregledani.
4. Rešenje koje ne može da se kompajlira nosi **0** poena.
5. Obavezno iskomentarisati kod.
6. Koristiti praktikum iz ispitnih materijala (**ne** kopirati ga kod sebe u direktorijum).
7. Za vreme testa nema pauze. Izlazak iz učionice se smatra završetkom testa.
8. Asistenti za vreme testa pružaju informacije vezane isključivo za razumevanje teksta zadatka i pomoć oko korišćenja programskih alata.
9. Nazivi promenljivih koje se inicijalno nalaze u zad.S fajlu se **ne smeju menjati**. Ukoliko je potrebno, mogu se dodavati nove promenljive.
11. Ako vaše rešenje sadrži dodatne fajlove, stavite njihove nazive u liniju fajlovi u drugom redu. Na primer, ako imate i potprogram u pp.S, iza fajlovi treba da stoji: zad.S pp.S
12. **Test se snima.**
13. Test traje 2 sata i 45 minuta.

Zadatak:

Napisati program koji od korisnika traži unos stringa od maksimalno 30 karaktera. Uneseni string predstavlja niz 32bitnih neoznačenih vrednosti, gde su svaka dva broja odvojena tačno jednim razmakom. Brojevi u stringu mogu biti dati u oktalnoj (počinju cifrom 0 i sastoje se od min. 2 cifre) ili decimalnoj (počinju cifrom od 1 do 9, min. 1 cifra) brojnoj predstavi. Izbrojati koliko ima brojeva u nizu koji su zapisani u oktalnom, koliko brojeva koji su zapisani u decimalnom brojnom sistemu i izračunati sumu svih brojeva u nizu. Sve tri vrednosti ispisati u terminal ukoliko u međuvremenu nije došlo do neke od grešaka.

Program vraća izlazni kod:

- 0 ako nije došlo ni do kakve greške
- 1 ako je u ulaznom stringu pronađen karakter koji nije broj
- 2 ukoliko dođe do prekoračenja prilikom konverzije iz znakovnog u interni oblik
- 3 ukoliko dođe do prekoračenja prilikom sumiranja elemenata niza

Ukoliko se desila neka od navedenih greški, na terminal ispisati samo string **pgreska** dat u postavci zadatka i odmah završiti izvršavanje programa.

Primer interakcije sa programom:

Unesite string: 0 00 01 1 2 014 14

Suma elemenata niza je: 30

Broj oktalnih elemenata u nizu: 3

Broj decimalnih elemenata u nizu: 4

(elementi niza 0, 1, 2 i 14 se konvertuju sa brojnom osnovom 10, a 00, 01 i 014 sa brojnom osnovom 8)

Za još primera pokrenuti testiraj.sh.

Za kompletno odrađen zadatak se dobija 30 poena. Bodovanje je proporcionalno broju uspešnih testova. Pored testova koji su unapred dati, program će se testirati sa još dodatnih testova, te je potrebno testirati program i sa drugim ulazima, a ne samo sa onim datim u okviru automatskog testiranja.