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 korišćnja programskih alata.
- 9. Nazivi promenljivih koje se inicijalno nalaze u zad.S fajlu se **ne smeju menjati**. Sadržaji stringova sa porukama koje se inicijalno nalaze u u zad.S fajlu se **ne smeju menjati**. Ukoliko je potrebno, mogu se dodavati nove promenljive.

10. Test se snima.

11. Test traje 2 sata i 45 minuta.

Zadatak:

Napisati asemblerski program koji računa ukupan broj kalorija, kao i makro-nutrijenata u dnevnom unosu ishrane. Program prvo ispisuje poruku *poruka_unos*, te potom sa standardnog ulaza prima string. **Namirnice** unete tog dana, kao i sve informacije o njima, su zadane kao uneti string. Namirnice su zadane u formatu:

<namirnica>: P-
broj proteina> C-
broj ugljenih-hidrata> F-
broj masti>,

Broj kalorija se dobija tako što se količina unetih proteina i ugljenih-hidrata **množi sa 4**, dok se količina unetih masti **množi sa 9**.

Nakon toga, ispis se vrši prema formatu zadanom u primeru. Ispisuje se poruka poruka_kalorije, potom ukupan **broj kalorija**, koji se završava znakom za novi red. Zatim poruka_protein, pa ukupna **količina** proteina, koju prati slovo **g** i znak za novi red. Potom, po istom principu se ispisuje poruka o druga dva makro-nutrijenta.

Namirnice i detalji su dati u *CSV* formatu (odvojeni zarezima). Radi lakšeg shvatanja formata obavezno pogledati primer.

Napomene:

- Maksimalna dužina stringa koji predstavlja namirnice neće prelaziti 1000 karaktera, dok ukupan broj kalorija neće prelaziti 4 cifre, ukupna količina bilo kog makronutrijenta neće prelaziti 3 cifre.
- Ukoliko se u unosu nađe oznaka makro-nutrijenta koja nije validna (bilo šta osim P, C, F) kao izlaz iz programa vratiti 1 te ispisati na standardni izlaz poruka_greska.
- Raspored makro-nutrijenata nije proizvoljan, uvek mora prvo ići **P**, pa **C**, pa **F**, ukoliko ovo nije ispoštovano, vratiti 1 i ispisati na standardni izlaz *poruka greska*.

Primeri:

Unesite namirnice:

Jaja: P-26 C-2 F-22, Hleb: P-18 C-100 F-7, Meso: P-90 C-0 F-20, Kikiriki: P-13

C-10 F-25, Pirinac: P-5 C-56 F-1

Ukupno kalorija: 1955

Protein: 152g

Ugljeni-hidrati: 168g

Masti: 75g Izlazni kod: 0

Unesite namirnice: Jaja: P-26 C-2 G-22

Pogresna oznaka makro-nutrijenta.

Izlazni kod: 1

Za još primera pokrenuti testiraj.sh.

Za kompletno odrađen zadatak se dobija 30 poena. Deo bodova koji se dobija na testovima je proporcionalan 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.