

### 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**. Njihove vrednosti se mogu (i trebaju) menjati, da se ispituju razni ulazi za program. Sadržaji stringova koji su zadati u zad.S fajlu se takođe **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 na osnovu elemenata jednog niza vrši transformacije nad elementima drugog niza. Potrebno je na početku programa učitati dva niza 32-bitnih brojeva u dekadnom brojnem sistemu. Elementi niza se unose kao jedan string sa do 150 znakova, razdvojeni sa jednim ili više razmaka. Smatrati da neće biti uneto više od 10 elemenata i da neće biti razmaka na početku i kraju stringa. Smatrati da oba niza uvek imaju isti broj elemenata. Elementi prvog niza ne smeju da budu veći od 20 i manji od 0, a elementi drugog niza ne smeju da izlaze iz opsega 32-bitnih neoznačenih brojeva.

Ukoliko dođe do greške u konverziji vrednosti iz ulaznog stringa u interni oblik ili je prazan string ispisati na ekranu **Greska1** i izlazni kod programa je 1. Ukoliko elementi prvog niza ne zadovoljavaju ograničenja ( ne pripadaju [0,20] ) ispisati na ekranu **Greska2** i izlazni kod programa je 2.

Ako element prvog niza ima vrednost N, za njega se odredi vrednost Z kao ostatak pri deljenju N sa 5. Treba postaviti Z bita odgovarajućeg elementa drugog niza počevši od N-tog bita na 1. Na primer, ukoliko je nulti element prvog niza 7, a nulti element drugog niza 5, onda treba postaviti dva bita drugog elementa na 1, počevši od njegovog sedmog bita, što daje konačnu vrednost 389.

Transformisani drugi niz je potrebno ispisati u dekadnom brojnem sistemu.

Primer interakcije sa programom:

Unesite do 10 dekadnih brojeva (niz1): 7 8 9

Unesite do 10 dekadnih brojeva (niz2): 5 6 7

Transformisan drugi niz: 389 1798 7687

Bodovanje zadatka će u velikoj meri zavisiti od procenta uspešnih testova.

Napomena: ukoliko testovi koji ne treba da izazovu grešku ne prolaze, testovi koji treba da izazovu grešku se ne uzimaju kao validni.

Pored testova koji su unapred dati (automatizovano testiranje sa `./testiraj.sh zad.S`), prilikom pregledanja

rešenje će se testirati sa još dodatnih testova, te je potrebno testirati i sa drugim ulazima.  
Napomena: **testiraj.sh** ima smisla pokretati tek kada je zadatak završen.

Za kompletno odrađen zadatak se dobija 30 poena.