

Uvod u organizaciju i arhitekturu računara (1)

- praktični deo ispita -

Primer ispitnog roka
akademska 2025/26. godina

Napomena pre početka rada:

Ovo je primer praktičnog dela ispita. U okviru ove napomene će na samom ispitu biti navedene važne instrukcije koje se odnose na način izrade ispita, i biće važno pročitati ih pažljivo. Između ostalog, biće navedeno kako je potrebno sačuvati rad (zadatke). **Student je odgovoran da preda zadatke u traženom formatu i, ukoliko to ne uradi, rad neće biti pregledan.** Na ispitu će biti zabranjeno koristiti bilo koji alat za automatsko generisanje asemblerskog koda.

1. U assembleru, implementirati funkciju

```
void print_primes(unsigned *a, unsigned n);
```

koja na standardni izlaz štampa sve proste elemente niza **a** dimenzije **n**. Zatim, napisati i C program koji testira ovu funkciju.

2. U assembleru, implementirati rekurzivnu funkciju

```
short square_distance(short *a, short *b, unsigned n);
```

koja za nizove **a** i **b** dimenzije **n** računa izraz $(a[0] - b[0])^2 + (a[1] - b[1])^2 + \dots + (a[n-1] - b[n-1])^2$. Zatim, napisati i C program koji testira ovu funkciju. Zadatak urađen iterativno nosi maksimalno 50% poena.