

Pisni izpit iz predmeta Osnove programiranja 2

Programska jezika Java in C

Čas pisanja: 70 minut

Literatura in drugi pripomočki niso dovoljeni!

Pri ocenjevanju bomo upoštevali tudi kvaliteto rešitev!

Ime in priimek: _____

Kolona: _____ Vrsta: _____

1. naloga (25%)

V programskem jeziku **Java** napišite **metodo**, ki poišče število pojavitev znaka v nizu in vrne to število. Metoda prejme dva argumenta, to sta niz in znak, katerega pojavitve iščemo. Pri tem ne smete uporabljati nobenih metod razredov `String` in `StringBuffer`, razen metode `charAt`.

2. naloga (25%)

V programskem jeziku **Java** implementirajte **razred** `Pisalec` za pisanje podatkov v datoteko. Ime datoteke podamo kot argument konstruktorja razreda. Razred naj vsebuje metodi `pisiInt` in `pisiString`, ki v datoteko zapišeta podatek tipa `int` oziroma `String`.

3. naloga (25%)

V programskem jeziku **C** napišite **program**, ki besedilo tekstovne datoteke spremeni tako, da vse prve črke besed spremeni v velike črke. Tako spremenjeno besedilo naj program izpiše na zaslon. Besede so med seboj ločene s presledki, z znakom za tabulator ali z znakom za novo vrstico. Ime datoteke je podano kot prvi argument ob klicu programa.

4. naloga (25%)

V programskem jeziku **C** napišite **funkcijo**, ki naredi presek dveh seznamov in vrne kazalec na rezultat. Kazalca na seznama sta podana kot argumenta funkcije. Oba seznama sta linearna in enosmerna, elementi pa so definirani kot

```
struct elem
{
    int stevilo;           /*vrednost elementa*/
    struct elem *naprej;  /*kazalec na naslednji element*/
}
```

V preseku seznamov so, podobno kot pri preseku množic, vsi tisti (in samo tisti) elementi, ki jih vsebujeta oba seznama.