

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 **C** napišite **funkcijo** `brisi`, ki v podanem nizu pobriše vse pojavitve nekega določenega znaka. Niz in znak sta parametra te funkcije.

Primer uporabe funkcije:

```
char niz[100] = "abcadeaf";  
printf("%s\n", niz); // izpiše: abcadeaf  
brisi(niz, 'a');  
printf("%s\n", niz); // izpiše: bcdef
```

2. naloga (25%)

Imamo linearen kazalčni seznam, ki hrani celoštevilске elemente. V programskem jeziku **C** napišite **funkcijo**, ki zbršiše cel seznam (uniči seznam). Kazalec na začetek seznama naj se v funkcijo prenese preko parametra, funkcija pa je tipa `void`. Napišite tudi strukturo, ki opisuje en element seznama.

3. naloga (25%)

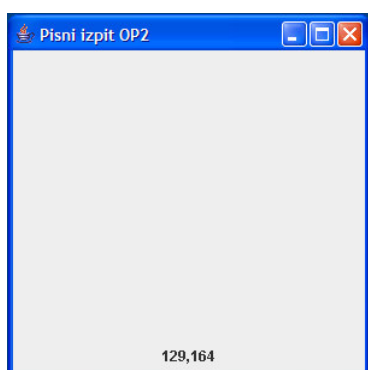
V programskem jeziku **Java** napišite **program**, ki iz datoteke prebere matematične izraze, jih ovrednoti in rezultate zapiše v drugo datoteko. Vsak izraz se nahaja v svoji vrstici in je sestavljen iz zaporedja dveh celih števil, med katerima je operator `+`, `-`, `*` ali `/`. Med števili in operatorjem je v vrstici natanko en presledek. Imeni obeh datotek podamo kot argumenta programa v ukazni vrstici.

Primer:	vhodna datoteka	izhodna datoteka
	3 + 12	15
	22 * 198	4356
	93 / 8	11

Pisni izpit iz predmeta Osnove programiranja 2 Programska jezika Java in C

4. naloga (25%)

V programskem jeziku **Java** imamo napisan program, ki izriše okno. Okno sestavljata risalna površina *slika* (objekt tipa `JPanel`) in statusna vrstica *status* (tudi objekt tipa `JPanel`), na kateri je napis (objekt tipa `JLabel`). Spodnja slika prikazuje izris tega okna.



```
class Okvir extends JFrame
{
    private JLabel napis = new JLabel("-", "-");
    private JPanel slika = new JPanel();
    private JPanel status = new JPanel();
    Container vsebina;

    public Okvir()
    {
        setTitle("Pisni izpit OP2");
        setSize(300, 300);
        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        vsebina = getContentPane();
        status.add(napis);
        vsebina.setLayout(new BorderLayout());
        vsebina.add(slika, BorderLayout.CENTER);
        vsebina.add(status, BorderLayout.SOUTH);
    }
}
```

Dopolnite razred `Okvir` z ustreznim kodo, s katero dosežemo, da se ob premiku miške po risalni površini *slika* v oznaki *napis* prikazujejo trenutne koordinate miške.

Metode, ki jih predvidevata vmesnik `MouseEventListener` in razred `MouseEventAdapter` so naslednje:

```
public void mouseDragged(MouseEvent e)
public void mouseMoved(MouseEvent e)
```

Metode, ki jih predvidevata vmesnik `MouseListener` in razred `MouseListenerAdapter` so naslednje:

```
public void mouseClicked(MouseEvent e)
public void mouseEntered(MouseEvent e)
public void mouseExited(MouseEvent e)
public void mousePressed(MouseEvent e)
public void mouseReleased(MouseEvent e)
```

Nekatere metode razreda `MouseEvent`:

```
public int getButton()
public int getClickCount()
public Point getPoint()
public int getX()
public int getY()
```