

Uvod v programiranje (VS) – izpit

Novo mesto, 24. avgust 2015

Ime in priimek: _____

Navodila: Čas pisanja izpita je 60 min, uporabljate lahko vso literaturo in zapiske, telefoni in računalniki pa niso dovoljeni.

1. naloga (15%): Opišite uporabo stavka `continue`. Kaj se izpiše na zaslonu ob klicu spodnje metode?

```
private static void continueStavek() {  
    System.out.println("Lepo_pozdravljeni_v_metodi");  
    int x = 10;  
    while (x > 1) {  
        x += 2;  
        System.out.println("Trenutni_x_=" + x);  
        if(x % 4 == 0) {  
            System.out.println("Spreminjam!");  
            x = x - 6;  
            continue;  
        }  
        System.out.println("Nadaljujem!");  
    }  
}
```

2. naloga (10%): Kakšna je razlika med spremenljivko (poljem) razreda in spremenljivko (poljem) objekta? Napišite ustrezni deklaraciji za:

- spremenljivko razreda za shranjevanje vrednosti temperature kot realnega števila in
- spremenljivko objekta za shranjevanje dvo-dimenzionalne tabele števil.

3. naloga (25%): V nagradni igri moramo čim hitreje uganiti število, ki si ga je zamislil računalnik. Ob vsakem ugibu računalnik pove, če smo uganili oziroma, če je število manjše ali večje od našega. Ko število uganemo, se na zaslon izpiše število poskusov. Narišite diagram poteka za postopek opisan zgoraj.

4. naloga (30%): V jeziku Java napišite dva razreda: razred `Napitek` in razred `Ponudba`, ki predstavlja ponudbo napitkov gostinskega lokala. Razred `Napitek` naj vsebuje:

- polja za shranjevanje *imena napitka*, *količino*, *ceno* ter *ali je napitek alkoholnen*,
- konstruktor, ki bo omogočal poljubno določitev začetne vrednosti vseh polj,
- metodo tipa *set*, za nastavitve vrednosti polja s ceno,
- metode za pridobivanje vrednosti vseh polj (torej metode tipa *get*),
- metodo, ki izpiše vse podatke o napitku.

Razred `Ponudba` naj vsebuje:

- seznam napitkov (kot polje),
- konstruktor, ki omogoča določitev seznama napitkov,
- metodo, ki izpiše vse alkoholne napitke.

V razred `Ponudba` dodajte še metodo `main` in v njej ustvarite eno ponudbo z vsaj dvema napitkoma.

5. naloga (20%): V Javi napišite metodo `pescenaUra(n)`, ki za dano liho naravno število n na zaslon izriše peščeno uro, torej znak `'*'` na zgornjem in spodnjem robu ter obeh diagonalah, sicer pa znak `' '`. Ob klicu

`pescenaUra(7);`

bi se tako na zaslon izpisalo:

```
*****
*   *
* *
*
* *
*   *
*   *
*****
```