

## Tezë Provimi në lëndën Programim në Java

### 1.(10 pikë)

Cili është output-i që marrim prej ekzekutimit të kodit të mëposhtëm. Shpjegoni rezultatet.

```
interface I2 { public void meth1();}
interface I1 extends I2 {public void meth1();}
class C1 implements I1 {public void meth1() {
    System.out.println("2");
}
}
class C2 extends C1 implements I2 {
    public void meth1() {
        System.out.println("1"); }
}

public class Afisho {
    public static void main(String[] args) {
        I1 i1 = new C1();
        i1.meth1();
        I2 i2 = new C2();
        i2.meth1();
        C1 c1 = new C2();
        c1.meth1();
    }
}
```

**2. (10 pikë)** Shkruani një metodë merrAkronim e cila kthen akronimin e një Stringu që e merr si parametër. Për këtë do të përdoret karakteri # dhe jo hapësira duke supozuar që nuk do të ketë hapësira në String. Një akronim përbëhet nga shkronja e parë e inputit String jo # dhe nga të gjithë karakteret jo thurrije që ndjekin karakterin #. Për shembull metoda merrAkronim("Not#a##Number") do të kthejë NaN.

### 3.(25 pikë)

**a)(10 pikë)** Ndërtoni një klasë Kredi ku çdo instancë e kësaj klase ruan informacion mbi detajet e kredive që merren nga persona. Çdo objekt Kredi duhet të ketë atributet: kredimarrës, numrin e dokumentit (String) që do të merret, datën e kthimit, statusin e kthimit të kredisë që do të jetë i vërtetë ose i gabuar. Klasa duhet të ketë metodat: Konstruktor me parametra; Metodën merrKredimarrës() që kthen referencën e një objekti kredimarrës të kësaj kredije; merrNumër() që kthen numrin e kësaj kredie; merrDatëKthimi() që kthen referencën e objektit Date që paraqet datën e kthimit të kredisë; metodën boolean-e ështëKthyer() pa parametra që tregon nëse kredija është kthyer ose jo.

**b) (15 pikë)** Ndërtoni klasën KrediMarrës ku çdo instancë e kësaj klase paraqet një marrës dokumentesh të autorizuar për të marrë dokumenta. Çdo kredimarrës do të ketë emrin dhe një listë të gjithë kredive. Kjo klasë do të ketë: një konstruktor që merr si parametër një String dhe inicializon kredimarrësin ndërsa lista e kredive që ka marrë është bosh; metodën merrEmër që kthen emrin e kredimarrësit; metodën gjejKredi() e cila merr si parametër numrin e kredisë dhe kthen një tip Kredije duke kërkuar në listën e kredive të kredimarrësve për të gjetur numrin. Nëse kjo kredi ekziston metoda do ta kthejë atë; metodën shto kredi e cila merr si parametër elementët e kredisë dhe nëse ajo kredi nuk ekziston e shton atë.

**4. (20 pikë)** Krijoni një program grafik që bën të mundur regjistrimin e një përdoruesi në sistem. Përdoruesi vendos emrin, mbiemrin në dy fusha teksti, zgjedh gjininë nga një kontroll radiobutoni, moshën nga një kontroll slajderi. Në klikim të një butoni Regjistrohu, të gjenerohet një fjalëkalim për përdoruesin. Fjalëkalimi do të gjenerohet si: Shkronja e parë e emrit+ 0 nëse është femer dhe 1 nëse është mashkull, + një numër random nga 1 deri te mosha e tij. Ky fjalëkalim të afishohet në një Label me font BOLD.

**5.(25 pikë)** Ndërtoni një program në java që merr nga përdoruesi të dhënat e disa llogarive dhe i ruan ato në një skedar *random-access*. Skedari mban të dhëna për numrat e llogarive dhe balancat e tyre. Programi të lexojë një numër llogarie dhe një vlerë integer nga tastjera, që tregon vlerën në përqindje me të cilën do të rritet balanca e asaj llogarie. Gjeni llogarinë e dhënë dhe modifikoni balancën e saj në bazë të përqindjes së lexuar. Nëse llogaria nuk ekziston, krijoni një llogari të re, me një numër random të gjeneruar nga 200 deri në 1000, dhe me balancë sa balanca mesatare e gjithë llogarive në skedar.