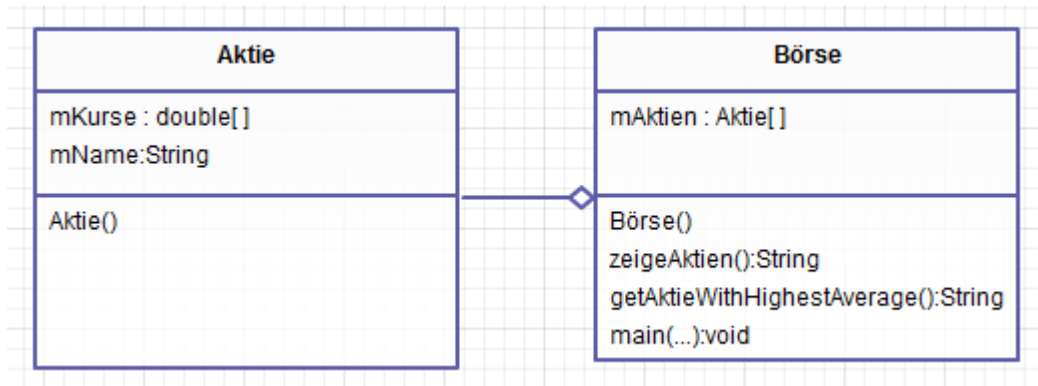


Verhalten implementieren für Aktienstatistik

Es ist bereits eine fast vollständige Implementierung vorhanden für die Klasse Börse und die Klasse Aktie nach folgendem OO-Design (siehe Sourcecode unten):



Erstellen Sie für die Funktion `getAktieWithHighestAverage()` das Verhalten zuerst als Pseudocode und dann als Java-Implementation. Die Funktion soll den Namen der Aktie ausgeben, die den höchsten Durchschnitts-Stand aller Kurse besitzt.

```
package Börse;
```

```
public class Aktie {
```

```
    public double[] mKurse; //speichert die Kurse der letzten 30 Tage
    public String mName;
```

```
    public Aktie(String aName)
    {
        mKurse=new double[30];
        mName=aName;
    }
}
```

```
package Börse;
```

```
public class Börse {
```

```
    public Aktie[] mAktien;
```

```
    public Börse()
    {
        mAktien=new Aktie[100];
    }
}
```

```
        for (int a=0;a<100;a++)
        {
            //erzeuge eine neue Aktie
            Aktie aktie=new Aktie("Aktie Nr."+a);
            mAktien[a]=aktie;

            //fülle die Kursstände der Aktie für die letzten 30 Tage
            for (int k=0;k<30;k++)
            {
                aktie.mKurse[k]=Math.random()*100;
            }
        }
    }

    public String zeigeAktien()
    {
        String s="Aktien der Börse sind:\n";
        for (Aktie aktie:mAktien)
        {
            s=s+"\n"+aktie.mName+" mit Kursen ";
            for (double kurs:aktie.mKurse)
            {
                s=s+" "+String.format("%.2f", kurs);
            }
        }

        return s;
    }

    /**
     * diese Funktion soll implementiert werden
     * @return der Name der Aktie mit dem höchsten Durchschnittskurs
     * über die letzten 30 Tage
     */
    public String getAktieWithHighestAverage()
    {
        return "der Name der Aktie";
    }

    public static void main(String[] args)
    {
        Börse b=new Börse();
        System.out.println(b.zeigeAktien());
        System.out.println(b.getAktieWithHighestAverage());
    }
}
```