

POP Afleveringopgave 1

Hans Jacob Teglbjærg Stephensen

5. marts 2015

1 Opgave 1

Denne opgave handler om at forstå skreven kode, at blive bekendt med objekter (klasser), og at få træning i at bruge forskellige ressourcer til at finde information om kode. Betragt følgende Java kode.

```
1 public class diceGame
2 {
3     public static void main(String[] args)
4     {
5         int player1_value;
6         int player2_value;
7         Dice playDice = new Dice();
8
9         playDice.roll();
10        player1_value = playDice.getValue();
11
12        playDice.roll();
13        player2_value = playDice.getValue();
14
15        System.out.println("Player 1 one got:");
16        System.out.println(player1_value);
17        System.out.println("Player 2 one got:");
18        System.out.println(player2_value);
19    }
20 }
21
22 public class Dice
23 {
24     private int value;
25     private Random rand = new Random();
26
27     public Terning()
28     {
29         value = this.roll()
30     }
31     public roll()
32     {
```

```

33         value = rand.nextInt(6)+1;
34     }
35     public getValue()
36     {
37         return value;
38     }
39 }

```

1. **Delopgave 1:** I koden er defineret to objekter. Beskriv hvad de to objekter repræsenterer (Hvad er deres formål)?
2. **Delopgave 2:** I koden er på linje 25 deklareret en variabel *rand* af typen *Random* med en constructor *Random()*. Hvad bruges *Random* til? (Hint: Google kan være til hjælp)
3. **Delopgave 3:** På linje 29 er brugt referencen *this*. Hvad refererer *this* til? (Hint: Lærebogen kan være til hjælp. Slå evt. op bag i)
4. **Delopgave 4(evt.):** Unit Testing er beskrevet i *Horstmann 2.8*. Hvordan kunne man udføre Unit Testing på dette program?

2 Opgave 2

Denne opgave handler om at skrive sin egen kode. Vi ønsker at skrive et objektet som kan repræsentere en studerende. Du opfordres desuden til selv at bygge på objektet efter egen smag.

Objektet skal som minimum indeholde:

1. Variabler til at indeholde den studerendes navn og alder.
2. En constructor som tager navn og alder som parameter, og sætter objektets variabler det passer (Hint: Se evt. *BankAccount* eksemplet i *Horstmann*).
3. En medlems-funktion som printer navn og alder til skærmen.