

Oppgaver – IN1010 – Uke 7

1.

a) Implementer klassen "Person". En person skal ha ett fornavn, ett etternavn og én alder, disse skal settes i konstruktøren.

b) Implementer en toString-metode.

c) Implementer en metode som henter alder.

d) Implementer en metode "int compareTo(Person annen)". Når vi sammenligner personer ønsker vi først å fremst å sortere på alder. Dersom alder er lik så ønsker vi å sortere på navn. *Hint: her kan du gjøre kall på både hentAlder() og toString().*

e) Test programmet ditt med denne kodesnutten:

```
import java.util.Arrays;

class Testprogram {

    public static void main(String[] args) {
        Person[] personer = {
            new Person("Andreas", "Hurthe", 25),
            new Person("Kristine", "Henriksen", 30),
            new Person("Henrik", "Golsen", 25),
            new Person("Sigvart", "Dagsland", 29)
        };

        Arrays.sort(personer);

        for (Person p : personer) {
            System.out.println(p);
        }
    }
}
```

2.

Lag en generisk klasse "Lenkeliste". Dere kan ta utgangspunkt i grensesnittet gitt under. Dere kan benytte dere av Nodeklassen skrevet forrige uke, men den skal nå flyttes inn i klassen Lenkeliste som en indre/privat klasse. *Diskusjon: Hva slags endringer må gjøres på Node-klassen?*

```
public class FIFOListe<T> {

    private Node hode;
    private Node hale;

    private class Node {}

    public int storrelse() {}

    public boolean erTom() {}

    public void leggTil(T t) {}
}
```

```
public void fjernAlt() {}  
  
public Node hentNode(int indeks) {}  
  
public T hent(int indeks) {}  
  
public T fjern(int indeks) {}  
  
public void skrivUtListe() {}  
}
```