

ESERCIZIO 07012003¹

Definire una classe `Studente` (es. nome, cognome, matricola, media);

Definire una classe `Laureando` che estende `Studente` (aggiungere relatore e titolo tesi);

Definire una classe `Dottorando` che estende `Laureando` (aggiunge relatore dottorato e titolo di tesi di dottorato);

Definire una classe `Archivio` che utilizzi un oggetto di tipo `java.util.LinkedList` per memorizzare dati di tipo `Studente` e fornisca una funzione di inserimento e una funzione di stampa

```
void insert(Studente s)
void print()
```

Scrivere un programma generico che utilizzi un oggetto di tipo `Archivio` per:

leggere dati da tastiera e memorizzarli;

stampare tutti gli elementi contenuti nella lista ordinati per nome;

stampare tutti gli elementi contenuti nella lista ordinati per cognome;

stampare tutti gli elementi contenuti nella lista ordinati per matricola;

stampare tutti gli elementi contenuti nella lista ordinati per media;

Per leggere dati da linea di comando si usi la seguente classe:

```
import java.io.*;
public class Lettore
{
    static BufferedReader br = null;

    static String readLineFromInput() throws IOException
    {
        return br.readLine();
    }

    static
    {
        br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
    }
}
```

¹ Si consiglia “CALDAMENTE” di utilizzare come base le classi sviluppate per l’esercizio del 18/12/2002.