

**PROVA PRATICA – LINGUAGGIO JAVA**

**NOTA PER LA CONSEGNA DEL COMPITO**

Il compito deve essere stato **compilato ed eseguito**.

E' importante che tutti i file e le classi si chiamino come richiesto.

**Nel testo .java (come commento) va indicato il nome dello studente.**

**Esercizio (da realizzare in un UNICO FILE .java)**

Nella soluzione, prediligere il maggior riutilizzo di codice e la maggiore protezione possibile.

- Si realizzi una classe astratta **Lettera** che rappresenta la tipologia delle lettere di un ufficio postale, con attributi **mittente** (stringa), **giorno** (intero), **mese** (intero) e **anno** (intero) e che definisce il metodo:
  - **stessogg(Object x)** che restituisce un booleano.
- Si realizzi poi un componente software **Raccomandata**, che deriva da **Lettera**, con attributo aggiuntivo di tipo intero **ar** (codice dell'avviso di ricevimento) e che codifica un metodo costruttore a 5 argomenti e il metodo **stessogg** come segue:
  - **stessogg(Object x)** che ricevendo il riferimento a un oggetto **x**, stabilisce se ha la stessa data (**giorno, mese e anno**) di quello su cui è invocato il metodo stesso.
- Si realizzi poi una funzione **main** in una classe **Prova** che:
  - Dichiarare un oggetto **r1**, istanza della classe **Raccomandata**, con attributi preventivamente letti da input (a scelta dell'utente), e un oggetto **r2**, istanza della classe **Raccomandata**, anch'esso con attributi preventivamente letti da input.
  - Chiamando il metodo **stessogg** sull'oggetto **r1** verifichi se ha la stessa data di **r2** e scriva a video il boolean ottenuto.

```
import java.io.*;
```

```
abstract class Lettera{
```

```
    protected String mittente;
```

```
    protected int giorno;
```

```
    protected int mese;
```

```
    protected int anno;
```

```
    abstract public boolean stessogg(Object x);
```

```
}
```

```
class Raccomandata extends Lettera{
```

```
    private int ar;
```

```
    public Raccomandata(String mittente, int giorno, int mese, int anno, int ar){
```

```
        this.mittente=mittente;
```

```
        this.giorno=giorno;
```

```
        this.mese=mese;
```

```
        this.anno=anno;
```

```
        this.ar=ar;
```

```
    }
```

```
    public boolean stessogg(Object x){
```

```
        Lettera compareLetter=(Lettera)x;
```

```
        return((compareLetter.giorno==this.giorno)&&(compareLetter.mese==this.mese)&&(compareLetter.anno==this.anno));
```

```
    }
```

```
}
```

```
public class Prova{
```

```
    public static void main(String[] args){
```

```
        String mittente1, mittente2;
```

```

int giorno1, mese1, anno1, giorno2, mese2, anno2, ar1, ar2;
boolean risposta;
try{
    BufferedReader br=new BufferedReader(new
InputStreamReader(System.in));
    System.out.println("inserisci il mittente della prima raccomandata");
    mittente1=br.readLine();
    System.out.println("inserisci il giorno della prima raccomandata");
    giorno1=Integer.parseInt(br.readLine());
    System.out.println("inserisci il mese della prima raccomandata");
    mese1=Integer.parseInt(br.readLine());
    System.out.println("inserisci l'anno della prima raccomandata");
    anno1=Integer.parseInt(br.readLine());
    System.out.println("inserisci il codice dell'avviso di ritorno della prima
raccomandata");
    ar1=Integer.parseInt(br.readLine());

    System.out.println("inserisci il mittente della seconda raccomandata");
    mittente2=br.readLine();
    System.out.println("inserisci il giorno della seconda raccomandata");
    giorno2=Integer.parseInt(br.readLine());
    System.out.println("inserisci il mese della seconda raccomandata");
    mese2=Integer.parseInt(br.readLine());
    System.out.println("inserisci l'anno della seconda raccomandata");
    anno2=Integer.parseInt(br.readLine());
    System.out.println("inserisci l'avviso di ritorno della seconda raccomandata");
    ar2=Integer.parseInt(br.readLine());

    Raccomandata r1=new Raccomandata(mittente1, giorno1, mese1, anno1,
ar1);
    Raccomandata r2=new Raccomandata(mittente2, giorno2, mese2, anno2,
ar2);

    risposta=r1.stessogg(r2);
    System.out.println("il risultato e' "+risposta);

}
catch(Exception e){

```

```
System.out.println(e);
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```