

14. Scheda di verifica formativa (OOP: incapsulamento)**16/12/2019**

Prova a rispondere ai quesiti della prima parte (teoria, conoscenze) ed a sviluppare gli esercizi della seconda parte (capacità)

Prima parte (teoria, conoscenze)

Rispondi ai seguenti quesiti motivando la tua risposta, spiegando perché sono sbagliate le risposte che hai scartato e perché è corretta la risposta che hai scelto.

- 1) Dove è visibile una variabile dichiarata nella parte privata di una classe?
 - a) Nel metodo Main
 - b) In tutti i metodi della classe in cui è dichiarata
 - c) Nel metodo in cui è dichiarata
 - d) In tutti i metodi della classe in cui si trova il Main

- 2) Definire una classe significa:
 - a) definire un tipo di dato
 - b) istanziare un oggetto
 - c) definire gli attributi
 - d) definire i metodi

- 3) Si vuole inviare il messaggio VisualizzaDati all'oggetto A della classe C. Indicare l'istruzione corretta
 - a) C.VisualizzaDati();
 - b) A.VisualizzaDati();
 - c) VisualizzaDati(A);
 - d) C.VisualizzaDati(A);

Seconda parte (capacità)

1. Crea una classe che rappresenta un rettangolo (attributi base e altezza, metodi area e perimetro).
Crea 2 istanze della classe assegnando valori per la base e l'altezza, quindi calcola l'area e il perimetro di entrambi indicando il maggiore dei due perimetri.
2. Considera la seguente classe dove gli attributi sono pubblici e non è previsto un costruttore: prova a migliorarla.


```
public class Persona {
    public String nome;
    public String cognome;
    public int eta;
    public String dettagli() {
        return nome + " " + cognome + " anni " + eta;
    }
}
```
3. Scrivi una applicazione che utilizzi la classe Persona del punto precedente per effettuare un test di tutti i metodi.
4. Qual è l'output a video durante l'esecuzione del seguente programma? Devi motivare la risposta.

```

1 package pkg4b_2019.pkg20;
2 public class Alunno {
3     private String nome;
4     private int voto1;
5     private int voto2;
6     public Alunno () {
7         nome = "nome da definire";
8         System.out.println("E' stato creato un alunno");
9     }
10
11     public String getNome () {
12         return nome;
13     }
14 }

```

```

1 package pkg4b_2019.pkg20;
2 public class Main {
3     public static void main(String[] args) {
4         Alunno x = new Alunno();
5         System.out.println(x.getNome());
6     }
7 } //fine classe applicazione

```