

Compito Laboratorio 4° Informatica

Esercizio 1:

Scrivere un programma che chieda in input una serie di numeri positivi finché non viene inserito 0 e ne calcoli la somma e la media (zero escluso).

I numeri inseriti devono essere compresi tra 50 e 75.

Esercizio 2:

Progettare la classe Libro che abbia come attributi: titolo, prezzo, autore, numero pagine.

Realizzare la relativa implementazione in linguaggio Java prevedendo oltre ai metodi che sfruttano l'information hiding:

- Tre metodi costruttori diversi, uno senza parametri e gli altri due in grado di inizializzare uno o più delle variabili istanza;
- Il metodo infoLibro(), che restituisca quando invocato una stringa del tipo: "Libro titolo: *titolo*, prezzo: *prezzo* , autore: *autore* , numero pagine: *numero pagine*" dove *titolo*, *prezzo*, *autore* e *numero pagine* sono i valori assunti dagli attributi della classe.

Creare un programma principale che prevede la creazione, attraverso l'input dell'utente, di tre oggetti libro attraverso i 3 costruttori possibili e che per ognuno di essi venga invocato il metodo InfoLibro().

Esercizio 3:

Scrivere un programma Java che simuli la registrazione di un dipendente.

Un dipendente è descritto dai seguenti attributi:

- nome (di tipo stringa)
- stipendio (di tipo double)
- specializzato si/no.

I metodi che si chiede di realizzare sono:

- un costruttore che accetti in ingresso nome e stipendio
- raiseSalary(double byPercent), che incrementi lo stipendio del dipendente secondo una certa percentuale impedendo di uscire dai valori limite prefissati (10 - 50)
- specializationOn(): setta a si la specializzazione dell'impiegato
- specializationOff(): setta a no la specializzazione dell'impiegato
- metodi getter e setter per valorizzare gli attributi
- stampaImpiegato: restituisce una stringa con tutti i dati dell'oggetto su cui è stato invocato separati dal carattere ","

Realizzare una classe GestioneDip contenente un metodo main che permette di creare almeno due oggetti di tipo Dipendete e di testare su di essi i vari metodi.

Direttive di Consegna

Realizzare l'esercizio in linguaggio Java utilizzando **SOLO le istruzioni affrontate in classe.**

Salvare tutto in un unico file compresso con il proprio nome (ad esempio: Rossi.zip) e caricare il file sulla piattaforma Google Classroom nell'apposita sezione.