

CHECKPOINT 07/03/2023

1) Progettare una classe **Studente** con i seguenti attributi privati:

- Num. Matricola
- Nome
- Cognome
- Indirizzo di residenza
- Implementare almeno due tipologie di costruttori e i relativi getter e setter per ciascuna variabile.
- Implementare il metodo `toString()` per mostrare in output alcune info relative all'istanza della classe.

2) Progettare una classe **Corso** che permetta di memorizzare:

- Nome del corso
- Crediti formativi
- Studenti iscritti
- Implementare un costruttore che inizializzi solamente il nome e il numero di crediti.
- Implementare i getter e i setter per ciascuna variabile.
- Realizzare un metodo che stampi gli studenti iscritti al corso.
- Realizzare un metodo per aggiungere uno studente agli studenti iscritti al corso.
- Realizzare un metodo che prenda in input una lista di corsi e che dia in output il numero di crediti totali corrispondenti. (Metodo Static)
- Realizzare un metodo `ControllaIscrizioneStudente` che prenda in input uno studente e restituisca se lo studente è presente o meno tra gli iscritti
- Realizzare un metodo che permetta la ricerca in base ad una stringa passata in input (`keySearch`) e che ritorni una lista di studenti coerenti con la ricerca effettuata.

3) Creare una classe **Main** nella quale:

- Istanziare 3 oggetti di tipo **Studenti** usando i 2 costruttori creati.
- Istanziare due oggetti di tipo **Corso A e B** iscrivendo gli studenti creati.
- Stampare per entrambi i corsi gli studenti iscritti.
- Creare un nuovo corso **C** e calcolare la somma dei CFU dei 3 corsi **A, B e C**.

- Aggiungere un nuovo Studente al corso C e stampare la nuova lista degli iscritti
- Verificare che il nuovo studente sia stato correttamente iscritto al corso C e che non sia presente tra gli iscritti dei corsi precedenti A e B.
- Utilizzare il metodo di ricerca per provare a fare una ricerca all'interno di un corso.