**Marco Madonna, Giulio Esposito, Federico Masone**

**PROGETTO TODO**

**CLASSE UTENTE**

Nella classe utente sono presenti due attributi: **login** che è l’attributo chiave e **password**. Entrambe di tipo string e private in modo che solo la classe utente le possa usare.

L’utente condivide login con la classe ToDo per inserirlo nell’attributo **ListaCondivisione**.

**CLASSE BACHECA**

Sono presenti in questa classe un attributo privato, cioè **Descrizione** di tipo String e una enumerazione chiamata **NomeBacheca**. Questa enumerazione rappresenta 3 possibilità di titolo della classe Bacheca: Università, Lavoro e Tempo libero.

L’Utente al primo accesso non avrà nessuna bacheca e potrà creare fino a un massimo di tre bacheche.

Una bacheca può contenere da 0 a n ToDo, perché un utente può anche aver completato tutti i suoi ToDo, in quel caso la bacheca sarebbe vuota ma continuerebbe a esistere.

**CLASSE TODO**

Nella classe ToDo sono presenti i seguenti attributi privati:

Il **ToDoID** è l’attributo chiave della classe e il suo tipo è intero.

**Data di Scadenza**: il suo tipo è string e rappresenta il giorno, il mese e l’anno di quando il ToDo scade.

**TitoloToDo**: di tipo string e rappresenta il titolo del ToDo.

**DescrizioneToDo**: tipo string ed è l’attributo che contiene una descrizione dettagliata.

**Immagine**: permette di inserire le imagini all’interno del ToDo.

**LinkToDo**: di tipo string ed è un link ad una URL collegata all’attività.

**SetToDo**: serve per capire se il ToDo è stato completato o no. Il boolean=0 rappresenta il suo default, cioè non completo.

**ListaCondivisione**: è l’attributo che rappresenta la condivisione con gli altri utenti dello stesso ToDo. L’autore del ToDo può decidere se aggiungere o eliminare condivisioni.

**ColoreSfondo**: il ToDo ha un colore di sfondo che viene mostrato nell’interfaccia grafica, anch’esso di tipo string.

**CHECKLIST E ATTIVITA’**

La classe **Checklist** e la classe **Attività** sono collegate fra loro. Il ToDo può avere una checklist con delle attività da completare. La classe Attività rappresenta tutte le attività indicate con un nome (**NomeAttività**) che è la chiave primaria, e l’attributo SetAttività descrive quando un’attività è stata completata, di default è non completata.

Un ToDo può avere tra 0 e 1 Checklist, ma non viceversa.

Una Checklist è formata da almeno un’attività ed è unica per ogni ToDO.