

Documentazione

Repository GitHub : <https://github.com/ThommyShelby901/ProgettoOOP>

Per lo sviluppo del progetto abbiamo scelto di strutturare il sistema in tre classi principali: Utente, ToDo e Bacheca. Questa scelta deriva direttamente dalla traccia, che richiede un sistema simile a Trello, in cui ogni utente può gestire attività personali (i ToDo) organizzandole in bacheche tematiche.

- La classe Utente rappresenta il cuore del sistema, poiché ogni operazione parte da un utente che accede con le proprie credenziali. Ogni utente ha un nome utente e una password, e mantiene una lista personale di ToDo, cioè tutte le attività che ha creato o che gli sono state condivise.

La classe si occupa di molte funzionalità fondamentali, come:

- Creare, modificare ed eliminare ToDo, ovvero gestire direttamente le proprie attività.
- Trasferire ToDo da una bacheca all'altra, per organizzare meglio le attività in base al contesto (Università, Lavoro, Tempo Libero).
- Condividere ToDo con altri utenti e rimuovere la condivisione, permettendo una collaborazione tra utenti.
- Mostrare i ToDo condivisi, così da poter vedere facilmente le attività in cui è coinvolto anche se non ne è l'autore.
- Cercare ToDo per nome o visualizzare quelli in scadenza, migliorando la gestione quotidiana.

-
- La classe ToDo: ogni ToDo contiene informazioni come il titolo, la descrizione, il link, la data di scadenza, un colore di sfondo, e lo stato (completato o non completato). Inoltre, ogni ToDo ha un riferimento alla bacheca in cui si trova e alla lista di utenti con cui è condiviso. In questa classe sono stati inseriti anche i metodi per gestire le condivisioni e per verificare se il ToDo è scaduto.

Per quanto riguarda la gestione della scadenza dei ToDo, abbiamo utilizzato la classe `LocalDate` di Java per gestire le date in modo preciso

e affidabile. Ogni ToDo ha una data di scadenza, e abbiamo inserito due metodi specifici per aiutare l'utente a tenere traccia delle attività più urgenti:

- `verificaScadenzaOggi()`: controlla se il ToDo è in scadenza nella giornata odierna.
- `verificaScadenzaEntro(LocalDate data)`: verifica se il ToDo scade entro una data specificata dall'utente.

• La classe `Bacheca`: rappresenta un contenitore di ToDo. Ogni utente ha tre bacheche predefinite (`Università`, `Lavoro` e `Tempo Libero`), ma abbiamo pensato la classe in modo che sia comunque flessibile. Le bacheche servono per organizzare i ToDo in modo ordinato e tematico, come richiesto dalla traccia.

Infine, abbiamo aggiunto una enumerazione `StatoToDo` per gestire lo stato di completamento delle attività in modo semplice e leggibile.