Traccia 1: Gestore ToDo

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing) che consente di tenere traccia delle attività personali da svolgere (nel seguito chiamate semplicemente "*ToDo*"), ispirato al software Trello.

Il software deve consentire all'utente di organizzare e gestire le proprie attività personali in modo efficiente, utilizzando un'interfaccia intuitiva e flessibile simile a quella di Trello (https://trello.com/).

L'utente entra nel sistema specificando la propria login e password, che devono essere univoche.

I ToDo sono organizzati in tre bacheche (ogni bacheca ha un titolo e una descrizione), che possono essere create, modificate ed eliminate. I titoli delle tre bacheche sono Università, Lavoro e Tempo Libero.

I ToDo all'interno di una bacheca sono ordinati, secondo un ordine modificabile dall'utente. L'utente può creare, modificare ed eliminare ToDo, così come può spostare un ToDo da una bacheca all'altra oppure cambiarne la posizione all'interno della bacheca.

Ogni ToDo ha un titolo e una data di scadenza, un link ad una URL correlata all'attività, una descrizione dettagliata e un'immagine. Tutti questi elementi sono opzionali e possono essere modificati in qualsiasi momento.

Ogni ToDo può contenere inoltre una lista di altri utenti che condividono quel ToDo. In pratica quel ToDo comparirà nella bacheca corrispondente di ognuno di tali utenti . Ad esempio, se Pippo, Pluto e Paperino condividono un ToDo, ed esso si trova nella bacheca Tempo Libero di Pippo, allora esso comparirà anche nelle bacheche Tempo Libero di Pluto e Paperino. Ogni utente può leggere chi sono gli altri utenti con i quali il ToDo è condiviso. L'autore del ToDo può aggiungere o eliminare condivisioni.

Infine il ToDo ha un colore di sfondo che viene mostrato nell'interfaccia grafica. L'utente deve poter scrivere e modificare ognuna di tali informazioni. Un ToDo può essere settato come completato oppure come non completato (di default è non completato).

Il sistema deve poter fornire su richiesta dell'utente, l'elenco di ToDo in scadenza nella giornata odierna, oppure quelli in scadenza entro un certo giorno specificato dall'utente. Il sistema deve consentire anche la ricerca per nome o per titolo dei ToDo.

Per i ToDo scaduti, il sistema mostra il nome del ToDo in rosso, per evidenziare il superamento della scadenza prevista.

Requisito per gruppi da tre persone.

All'interno del ToDo è possibile mantenere anche una CheckList di attività da eseguire per completare il ToDo. Ogni attività della CheckList ha un nome e può essere segnalato come completato oppure come non completato (di default è non completato). Quando tutte le sottoattività della CheckList sono state completate, allora il ToDo viene automaticamente settato come completato.

Possibile Soluzione

