

# PROGETTO DI OBJECT ORIENTATION A.A. 2024-2025 Secondo Homework 25/05/2025

Petraccone Simone - N86005387 Picari Alessia - N86005131

## 0. Introduzione

Traccia 2: Hackathon

Il presente documento descrive le classi dell'interfaccia grafica (GUI) coinvolte nell'applicativo per la gestione di un Hackathon, Ogni classe rappresenta una specifica interfaccia che l'utente può visualizzare o con cui può interagire.

Inoltre, vengono evidenziati i collegamenti tra le varie schermate e la struttura di controllo sottostante rappresentata dalla classe Controller, nonché il legame con il modello logico dell'applicazione, implementato tramite un diagramma delle classi in Java.

- Modifiche apportate alla fase 1 del progetto:
   Durante la seconda fase del progetto, sono stati riscontrate delle migliorie effettuabili alla prima fase, esse sono elencate di seguito:
  - (+) Aggiunta di attributo 'password' alla classe Utente, per creare un'autenticazione tramite sia email che password.
  - (x) Modifica del main di prova: sono state modificate le mail utilizzate, per far sì che tramite la email si possa riconoscere la categoria di utente (concorrente/giudice/organizzatore). Ogni email è infatti strutturata in tal modo: <a href="mailto:nome.cognome@categoria.com">nome.cognome@categoria.com</a> dove al posto della categoria viene inserito una delle tre alternative sopra citate. In caso di omonimia è stato pensato di inserire un numero (di tipo contatore) dopo il cognome.
  - (+) Aggiunta del metodo getTeamList() alla classe Hackathon per poter avere la lista di team partecipanti a tale Hackathon.
  - (+) Aggiunta del metodo aggiungiDocumento() alla classe Team per poter aggiungere un nuovo documento alla lista di documenti di tale team.

## 2. Struttura delle Classi GUI

Ogni classe nel diagramma rappresenta una schermata specifica, accessibile tramite interazioni dell'utente, in base ai propri interessi.

Le interfacce principali sono:

1. Home Page

Contiene le opzioni di: Login e Sign In Da qui si accede rispettivamente alle schermate di:

- Login Page
- Sign In Page

# 2. Login Page / Sign In Page

Consentono l'inserimento di: Nome, Cognome e Email Collegamento diretto a:

- Login Confirm (per Login)
- Schermata (a seconda del ruolo)
  - Concorrente
  - Giudice
  - Organizzatore

# 3. Schermata Concorrente

Permette l'accesso alle seguenti funzioni:

- Crea Team
- Partecipa Team
- Accedi Team (da cui si può a sua volta accedere a)
  - Seleziona Team
    - Selezione Documento
      - Visualizzazione Documento
    - Aggiungi Documento
    - Visualizzazione Classifica
      - Classificazione Hackathon

#### 4. Schermata Giudice

Funzionalità disponibili:

- Ricerca Documento
  - Visualizzazione Documento
- Assegnazione Voto
- Crea Commento
- Visualizzazione Classifica
  - Classificazione Hackathon

## 5. Schermata Organizzatore

#### Permette:

- Visualizzazione Classifica
  - Classificazione Hackathon
- Convocazione Giudice
- Creazione Hackathon

Molte operazioni eseguite tramite GUI possono concludersi con uno di due esiti, rappresentati da:

- Operazione riuscita
- Operazione non riuscita

## 3. Uso del Controller

Tutte le classi GUI sono collegate al Controller, che funge da punto centrale di coordinamento.

## Il Controller gestisce:

- La logica di navigazione tra le varie schermate
- Il flusso dei dati tra GUI e Backend (modello Java)
- L'esecuzione delle operazioni (es. salvataggio, autenticazione, creazione team, ecc.)

Il Controller, a sua volta, è connesso al modello Java, in cui sono definite le classi che gestiscono la logica applicativa e i dati.

4. Class Diagram di dettaglio delle classi effettivamente implementate in java nei package gui, controller e model:
Nota che UtentePiattaforma è collegato a controller. Per una questione di spazio sono state inserite le immagini sia in orizzontale (molto piccole) che in verticale (molto grandi).





