

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

PROGETTO DI OBJECT ORIENTATION A.A. 2024-2025

Ultimo Homework

09/07/2025

Petraccone Simone - N86005387

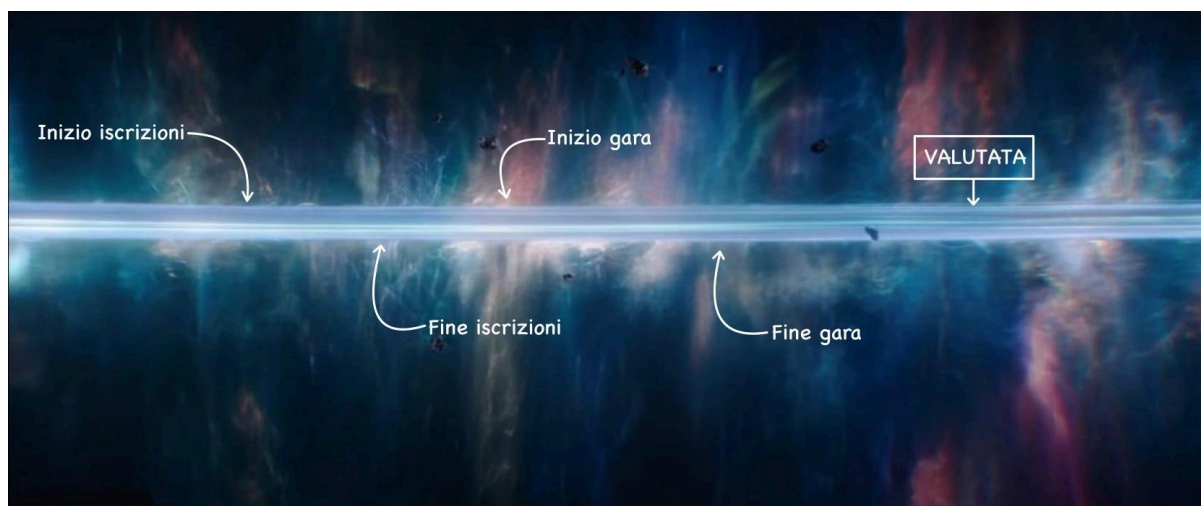
Picari Alessia - N86005131

0. Introduzione

Traccia 2 : Hackathon

Il progetto consiste nella realizzazione di una piattaforma per la gestione di un Hackathon. La piattaforma permette agli utenti registrati di creare gare (dette Hackathon), formare team, caricare documenti di progetto e dare/ricevere valutazioni.

Per chiarire meglio le possibili azioni effettuabili dagli utenti, è stata realizzata questa immagine esplicativa, che rappresenta la linea temporale di un Hackathon:



Nella seguente immagine è possibile distinguere 6 intervalli di tempo:

1) Prima dell'inizio delle iscrizioni:

è il periodo di tempo che va dal momento in cui viene creato l'Hackathon fino all'inizio delle iscrizioni.

In questo periodo l'organizzatore della gara convoca i giudici.

2) Tra l'inizio delle iscrizioni e la fine delle iscrizioni:

I concorrenti possono iscriversi all'Hackathon creando un nuovo team oppure partecipando ad uno già esistente. Tale periodo potrebbe terminare prima, nel caso in cui venisse raggiunto il numero massimo di iscritti alla gara.

3) Tra la fine delle iscrizioni e l'inizio della gara:

I giudici inseriscono la descrizione del problema, tale descrizione può essere modificata fino al giorno dell'inizio della gara, ovvero il giorno in cui verrà resa pubblica.

4) Tra l'inizio della gara e la fine della gara:

I concorrenti possono accedere al team con cui sono iscritti alla gara e caricare progressivamente i loro avanzamenti (sotto forma di documenti). I giudici invece, possono aggiungere commenti (visibili dai partecipanti dei team) ai vari documenti caricati in piattaforma.

5) Tra la fine della gara e il momento in cui è completamente valutata:

Ciascun giudice assegna un voto ad ogni team partecipante alla gara terminata.

6) Dopo che la gara è stata valutata:

Tutti gli utenti della piattaforma potranno visualizzare la classifica dell'Hackathon concluso.

Dopo aver chiarito le specifiche da realizzare, è stato quindi svolto il progetto suddiviso in tre fasi:

1. Individuazione delle classi, delle relative relazioni e funzioni.

Al seguente link sono mostrati i diagrammi UML riguardanti: model, controller, gui, dao con implementazioni e base di dati:

https://github.com/il-Drucoder/Project_OO/tree/master/diagrammi/UML

2. Realizzazione di GUI.

Per poter interagire con la piattaforma, è stata realizzata una GUI, così da poter permettere agli utenti di svolgere specifiche attività.

Al seguente link sono mostrati 2 sequence diagram riguardanti 2 possibili attività degli utenti (i metodi della classe controller: login e metodo aggiungi commento):

https://github.com/il-Drucoder/Project_OO/tree/master/diagrammi/SequenceDiagram

3. Collegamento alla base di dati.

Per garantire la permanenza dei dati inseriti attraverso la piattaforma, è stato realizzata una base di dati, con relativa connessione tramite il pattern DAO. Le interfacce del DAO sono state realizzate nelle classi situate nel package “implementazioni_postgres_dao”. Le implementazioni di tali interfacce permettono, attraverso query in SQL, di prelevare ed inserire dati dalla/nella base di dati.

Per una precisa e dettagliata documentazione del codice, è possibile consultare il javadoc presente al seguente link:

https://github.com/il-Drucoder/Project_OO/tree/master/documentazione/javadoc

Infine è possibile trovare l'intero progetto nella seguente repository su github: [Repository](#)