

HackHub

L'obiettivo del progetto è realizzare **HackHub**, una piattaforma web per la gestione di **hackathon**. Gli hackathon sono eventi **di gruppo** ai quali possono partecipare dei team. Ogni hackathon segue un ciclo di vita con quattro stati: *in iscrizione*, *in corso*, *in valutazione* e *concluso*. La piattaforma supporta l'organizzazione degli hackathon, la registrazione dei team, ed il caricamento delle sottomissioni. Si immaginano almeno i seguenti attori:

Membro dello Staff

Personale assegnato a uno specifico hackathon (un **Organizzatore**, un **Giudice** o un **Mentore**). Può consultare l'elenco di tutti gli hackathon nel sistema. Può accedere alle sottomissioni dei team, ma solo per gli hackathon cui è assegnato come staff.

Organizzatore

L'**Organizzatore** è un membro dello staff che crea nuovi hackathon definendo le informazioni essenziali (*nome*, *regolamento*, *scadenza iscrizioni*, *date di inizio e fine*, *luogo*, *premio in denaro*, *dimensione massima del team*, un **Giudice** e uno o più **Mentori**). Se lo reputa necessario, L'**Organizzatore** può aggiungere più **Mentori** all'hackathon anche successivamente alla sua creazione. Quando tutte le sottomissioni di un hackathon sono state giudicate dal **Giudice**, l'**Organizzatore** proclama un solo team vincitore.

Mentore

Il **Mentore** è un membro dello staff che affianca i team durante l'hackathon. Dalla piattaforma visualizza le richieste di supporto inviate dai team e può proporre una call, la cui prenotazione è gestita tramite un sistema calendar esterno. Se nota una violazione del regolamento da parte di un team, può segnalare il team all'**Organizzatore** per le decisioni del caso.

Giudice

Il **Giudice** è un membro dello staff incaricato di valutare le sottomissioni alla conclusione dell'hackathon cui è stato assegnato. Può visualizzare tutte le sottomissioni dei team relative a quell' hackathon e, per ciascuna, rilasciare una valutazione composta da un breve giudizio scritto e da un punteggio numerico compreso tra 0 e 10.

Membro del Team

Il **Membro del Team** può consultare tutti gli hackathon, iscrivere il proprio team a un hackathon, ed inviare la sottomissione entro la scadenza prevista. Fino a tale scadenza il membro può ancora aggiornare la sottomissione.

Utente

L'**Utente** registrato gestisce la propria partecipazione agli hackathon attraverso i team: può creare un nuovo team invitando altri utenti della piattaforma oppure accettare un invito a unirsi a un team esistente. In qualunque momento un utente può appartenere a **un solo** team.

Visitatore

Il **Visitatore** è un utente non autenticato che accede liberamente al sito per consultare le

informazioni pubbliche sugli hackathon. Non può accedere ad altre funzionalità finché non effettua la registrazione e l'accesso.

Calendar

Il sistema di **Calendar** è un servizio esterno utilizzato esclusivamente per pianificare le call tra mentore e team. La piattaforma vi delega la prenotazione degli slot.

Sistema di Pagamento

Il sistema di pagamento è un servizio esterno utilizzato per erogare il premio in denaro al team vincitore.

Vincoli e Dettagli Tecnici

- Il progetto deve essere sviluppato in Java e successivamente portato su **Spring Boot**.
- Lo strato di presentazione può essere sviluppato con strumenti a scelta dello studente ed eventualmente può limitarsi alla linea di comando e/o API REST.
- Si devono utilizzare almeno due design pattern diversi dal Singleton.