

Analisi Progetto Hackathon

Versione: 1.0

Data: Aprile 2025

Autori: Alessio Somma N86005057, Valerio Malvone N86005228

Sommario

| | |
|--|---|
| Versione: 1.0 Data: Aprile 2025 Autori: Alessio Somma, Valerio | 1 |
| Contesto..... | 1 |
| Entità principali..... | 2 |
| Hackathon | 2 |
| Utente | 2 |
| Organizzatore | 2 |
| Giudice..... | 2 |
| Partecipante | 2 |
| Entità aggiuntive..... | 2 |
| Team..... | 2 |
| Documento | 2 |
| Voto..... | 2 |
| Ruoli e responsabilità | 3 |
| Relazioni e associazioni | 3 |
| Scelte progettuali..... | 4 |

Contesto

Questo documento tratta le scelte progettuali adottate nello sviluppo del Sistema di gestione del Progetto Hackathon, illustrando le entità coinvolte, le relazioni tra di esse e le responsabilità che possiedono.

Entità principali

Hackathon

Rappresenta l'evento stesso, con attributi descrittivi come titolo, sede, date e limiti su iscritti e team. È l'entità centrale della struttura.

Utente

Classe base astratta per tutte le persone coinvolte. Le entità figlie sono le seguenti:

Organizzatore

L'organizzatore rappresenta la figura responsabile della gestione dell'hackathon. Ha il compito di impostare i parametri dell'evento e coordinare la fase preliminare.

Giudice

Il giudice è un utente selezionato dall'organizzatore per valutare i lavori dei team partecipanti

Partecipante

Il partecipante è l'utente che si iscrive a un Hackathon per prendere parte alla competizione. Può collaborare in team per proporre una soluzione al problema.

Questa struttura ereditaria consente di rappresentare ruoli differenti mantenendo coerenza nei dati anagrafici e eventualmente se ci sarà l'occorrenza, l'aggiunta di campi e metodi comuni utili per i diversi ruoli evitando così ridondanza.

Entità aggiuntive

In questa sezione vengono descritte le entità che, pur non essendo attori diretti, svolgono un ruolo cruciale nel flusso del Sistema Hackathon.

Team

Rappresenta il gruppo di partecipanti, i quali proprio come team invieranno la soluzione. È una classe di aggregazione dei partecipanti.

Documento

È una versione della soluzione sviluppata dal Team.

Voto

Valutazione finale posta da Giudice nei confronti di un Team; Rappresenta una classe associativa tra Giudice e Team.

Ruoli e responsabilità

Organizzatore può:

- Invitare i giudici all'Hackathon;
- Aprire la registrazione all'evento per i partecipanti.

Giudice può:

- Accettare o rifiutare l'invito.

Poi, una volta accettato l'invito, può:

- Pubblicare il problema su cui i team dovranno lavorare;
- Assegnare voti ai team dopo conclusa la gara.

Partecipante:

- Può iscriversi ad un Hackathon;
- Invitare altri utenti ad unirsi al partecipante invitante. Nel caso l'invito venga accettato, viene creato un team;
- Accettare o rifiutare inviti da parte di altri partecipanti.

Team:

- Invia soluzioni ai giudici nel corso della gara;

Relazioni e associazioni

Un Hackathon ha:

- Più partecipanti
- Più giudici
- Più team

Ogni Team è composto da uno o più partecipanti ed è associato a un solo hackathon.

Un team invia una soluzione sotto forma di Documento, che contiene informazioni come data di creazione, versione del documento e descrizione.

Ogni team può avere uno o più documenti.

I Giudici assegnano voti ai documenti attraverso l'entità Voto, che contiene valore numerico e un commento.

Le operazioni di invito tra gli utenti sono modellate come relazioni dirette tra le classi.

Scelte progettuali

L'uso dell'ereditarietà permette una gestione uniforme degli utenti, con logica specifica nelle sottoclassi.

Le operazioni sono distribuite in modo coerente: ad esempio, l'organizzatore è l'unico a poter aprire la registrazione, mentre i partecipanti gestiscono i team.

Il sistema è pensato per essere estensibile: è possibile aggiungere nuove funzionalità senza alterare le relazioni fondamentali.

- Un singolo Organizzatore ha la possibilità di organizzare più eventi Hackathon.
- Un Giudice può essere presente a più Hackathon.
- Un Partecipante può essere iscritto a più Hackathon.