

Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell’Informazione e Matematica

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Insegnamento Laboratorio di programmazione ad oggetti

Da sostituire con nome dell’applicazione

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Membri del team** | | | |
| **Cognome e nome** | **Matricola** | | **Indirizzo e-mail** |
| **Ruggieri Alex** | 260640 | | alex.ruggieri@student.univaq.it |
| Rosini Stefano | 258841 | | stefano.rosini@student.univaq.it |
|  | |  | | |
|  | | | | |
|  | |  | | |

A.A. 2022/2023

Sommario

[Capitolo 1 – Caso di studio 2](#_Toc38393257)

[1.1 – Descrizione dell’applicazione 2](#_Toc38393258)

[1.2 - Funzionalità 3](#_Toc38393259)

[1.3 Domain Model 4](#_Toc38393260)

# Capitolo 1 – Caso di studio

## – Descrizione dell’applicazione

SCACCHI INFORMATICI A CHIAMATA

La nostra app di gioco permette di immergersi nel mondo affascinante degli scacchi. Supporta tutte le regole standard degli scacchi, consentendo di giocare contro un avversario virtuale, contro un amico o magari assistere ad una partita tra avversari virtuali!

L’app include una serie di funzionalità per migliorare l’esperienza di gioco. Permette di visualizzare ad ogni turno i pezzi che si possono muovere, visualizzare le mosse disponibili per ogni pedina selezionata, annullare le mosse (fino ad un massimo di 5 in tutta la partita) e di conseguenza ripeterle, rilevare una eventuale situazione di scacco, patta (50 turni tra entrambi i giocatori senza aver mangiato nessuna pedina) e scacco matto. Infine, permette la resa di un giocatore oppure fermare e salvare una partita per poi riprendere da dove la si era terminata.

Altre funzionalità sono offerte durante la scelta della partita da riprendere tra quelle salvate. Permette all’utente di visualizzare in modo decrescente le partite salvate in base al numero di mosse effettuate in ogni partita, visualizzare in modo decrescente le partite salvate in base al numero complessivo di pezzi sulla scacchiera ed infine, visualizzare in modo crescente le partite in base al valore dei pezzi presenti sulla scacchiera.

L’app di gioco degli scacchi in java è stata sviluppata con forte attenzione alla stabilità e alle prestazioni, garantendo una risposta rapida e fluida agli input e un’esperienza di gioco senza interruzioni.

L’app non permette l’utilizzo di mosse speciali, quindi è consigliata per gli utenti principianti!

## 1.2 – Funzionalità

L’app è destinata a due tipi di giocatori, ovvero Utente e CPU. Di seguito, indichiamo le varie funzionalità dell’app del gioco degli scacchi.

* **Partita Utente vs CPU:**
* **Partita Utente vs Utente:**
* **Osservare una partita tra CPU:**
* **Suggerimenti di scelta pedina:**
* **Suggerimenti di movimento:**
* **Annullamento mosse effettuate:**
* **Rilevamento situazioni di scacco:**
* **Rilevamento situazioni di patta:**
* **Rilevamento situazioni di scacco matto:**
* **Resa dell’utente:**
* **Salvataggio delle partite:**
* **Ripresa di una partita tra quelle salvate:**
* **Visualizzazione delle partite salvate in base al numero di mosse effettuate:**
* **Visualizzazione delle partite salvate in base al numero di pezzi complessivo presenti sulla scacchiera:**
* **Visualizzazione delle partite salvate in base al valore dei pezzi presenti sulla scacchiera:**

## 1.3 – Domain Model

RIMUOVERE DESCRIZIONE TESTO SOTTOSTANTE

Mostrare un class diagram che rappresenta il domain model della applicazione contenente entità e relazioni tra esse. Le entità e le relazioni derivano dalle funzionalità descritte nella sezione precedente.