



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA  
Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e  
Matematica

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Insegnamento Laboratorio di programmazione ad oggetti

---

## LChess

Membri del team Gulliver		
Cognome e nome	Matricola	Indirizzo e-mail
Verna Samuele	279495	<a href="mailto:samuele.verna@student.univaq.it">samuele.verna@student.univaq.it</a>
Di Paolo Lorenzo	278663	<a href="mailto:lorenzo.dipaolo2@student.univaq.it">lorenzo.dipaolo2@student.univaq.it</a>
Vitullo Nicolas	278868	<a href="mailto:nicolas.vitullo@student.univaq.it">nicolas.vitullo@student.univaq.it</a>

---

A.A. 2022/2023

# Sommario

---

Capitolo 1 – Caso di studio	2
1.1 – Descrizione dell'applicazione	2
1.2 - Funzionalità	3
1.3 Domain Model	4

# Capitolo 1 – Caso di studio

---

## 1.1 – Descrizione dell'applicazione

Il progetto mira a implementare un'applicazione in Java che semplifichi il gioco degli scacchi. L'obiettivo principale è offrire agli utenti un'esperienza di gioco interattiva e personalizzabile, eliminando alcune regole complesse e focalizzandosi sull'essenza del gioco degli scacchi.

Il progetto adotta una serie di semplificazioni rispetto alle regole tradizionali degli scacchi:

- Non sono previste mosse speciali come l'arrocco.
- Non viene implementata la cattura en passant.
- È possibile terminare una partita per scacco matto, resa o regola delle 50 mosse

In sintesi, l'applicazione offre una versione semplificata ma completamente funzionale del gioco degli scacchi, con una varietà di modalità di gioco, funzionalità avanzate di gestione delle partite e un'interfaccia utente testuale.

## 1.2 – Funzionalità

1. **Tre Modalità di Gioco:**
  - a. Giocatore contro Giocatore: gli utenti possono sfidarsi tra loro, muovendo i pezzi sulla scacchiera tramite input da tastiera.
  - b. Giocatore contro Computer: è possibile giocare contro un avversario controllato dal computer, anche se la sua intelligenza è assente.
  - c. Recupero di una partita salvata: gli utenti hanno la possibilità di salvare le partite in corso e riprenderle successivamente.
2. **Ordinamento delle partite:**
  - a. Il sistema offre la funzionalità di ordinare una lista di partite salvate in base a tre criteri chiave:
    - i. Numero di mosse effettuate.
    - ii. Numero complessivo di pezzi sulla scacchiera.
    - iii. Valore complessivo dei pezzi: l'applicazione assegna dei valori per ogni tipo di pezzo (torri, cavalli, etc.) e ordinare le partite in base al valore totale dei pezzi sulla scacchiera in un dato momento.
3. **Interfaccia utente:**
  - a. L'applicazione deve fornire una modalità di interazione tramite linea di comando. Gli utenti possono inserire comandi testuali per muovere i pezzi e interagire con il gioco.
4. **Logging delle mosse:**
  - a. L'applicazione registra su file tutte le mosse svolte durante una partita.
5. **Salvataggio e caricamento delle partite:**
  - a. Gli utenti possono interrompere una partita in corso, salvarla su file e riprenderla in esecuzioni successive. Questa funzionalità offre una maggiore flessibilità nel gestire le partite.
  - b. Le partite vengono salvate singolarmente su file, il che permette di poter giocare contro un giocatore anche a distanza
6. **Annullamento delle mosse:**
  - a. Il sistema permette agli utenti di annullare al massimo le ultime 5 mosse effettuate durante il proprio turno. Questa caratteristica offre la possibilità di correggere errori strategici.

## 1.3 – Domain Model

