

**Project Work proposto da Adawen
Anno 2022-2023**

Documento dei Requisiti

Project Work 3: Cuddly Cat Inc.

Versione 1.0 del 03/06/2023

**Autore
Gruppo "I Checkmates"**

Indice

1. Obiettivi del progetto.....	2
2. Contesto di business.....	2
3. Attori coinvolti.....	2
4. Requisiti funzionali.....	2
P1: Pagina principale.....	2
P2: Pagina di gioco.....	3

1. Obiettivi del progetto

Il progetto in questione ha come scopo quello di realizzare una soluzione informatica per “Cuddly Cat Inc.” per la produzione di una versione di scacchi via Web App.

2. Contesto di business

Il Committente, ovvero Cuddly Cat Inc., ha voluto prendere l'opportunità della nascente moda degli scacchi per implementare una loro soluzione. Ciò permetterà ad amanti degli scacchi di conoscere l'azienda ed, eventualmente, avvicinarsi di più ad essa, permettendo a questa di ottenere nuovi acquirenti.

3. Attori coinvolti

Sono coinvolti i seguenti attori:

- Clienti finali (conosciuti anche come giocatori o sfidanti);
- CPU;

4. Requisiti funzionali

Sono stati suddivisi in due macro-attività i requisiti funzionali; emersi tramite focus group all'interno dello team di sviluppo per raggiungere un risultato di comune accordo. Distinguiamo “Pagina principale” e “Pagina di gioco”. La prima (Pagina principale) serve per definire le impostazioni che influenzeranno la partita di scacchi:

P1: Pagina principale

P1.1: La pagina principale permette di scegliere le varie caratteristiche della partita.

P1.1.1: La pagina principale permette di scegliere il tempo a disposizione (tra 5 minuti, 10 minuti oppure senza tempo).

P1.1.2: La pagina principale permette di scegliere la modalità di gioco tra Giocatore 1 e Giocatore 2, o tra Giocatore 1 e CPU.

P1.1.3: La pagina principale permette di scegliere il colore dei pedoni del Giocatore 1.

P1.2: La pagina principale contiene un pulsante per iniziare la partita a scacchi.

P2: Pagina di gioco

P2.1: La pagina di gioco presenta il tempo rimasto degli sfidanti.

P2.1.1: Il tempo continua a scendere ogni secondo in base al turno corrente.

P2.1.2: Se il tempo a disposizione di un giocatore finisce, vince l'altro (se il tempo dello sfidante bianco finisce, vince lo sfidante nero).

P2.1.3: Cambiare il giocatore a cui diminuisce il tempo quando esso finisce il suo turno.

P2.1.4: Nel caso specifico del cambio di pedone, quando questo raggiunge l'altra sponda della mappa di gioco, si dovrà comunque tenere conto del tempo.

P2.1.5: Non eseguire nessuna di queste funzionalità nel caso in cui il tempo richiesto sia infinito oppure si è contro la CPU.

P2.2: La pagina di gioco presenta il numero di turno corrente e quante mosse sono state fatte dagli sfidanti.

P2.3: La pagina di gioco contiene la scacchiera dove sarà possibile scegliere la propria mossa.

P2.3.1: Si può selezionare un pedone, ma soltanto di quelli dello sfidante che ha, al momento, il turno.

P2.3.2: Selezionato un pedone, si mostrano i suoi possibili movimenti, tra cui quello di premere nuovamente il pedone per tornare indietro alla selezione della pedina. Il movimento segue le regole generali degli scacchi e quindi rimandiamo, per la scelta delle celle selezionate, ad una ricerca sulle regole dello movimento negli scacchi.

P2.3.4: Selezionare una cella dove è possibile fare il movimento per mettere il pedone nella nuova posizione. Se è stata fatta una scelta invalida, non permettere il movimento.

P2.3.5: Far passare il turno all'altro giocatore.

P2.4: Se è stato scelto di giocare contro la CPU, questa usa un algoritmo che trovi la scelta che porta ad un vantaggio maggiore per poi eseguirla.

P2.5: Quando uno sfidante (CPU o giocatore reale) vince, finire la partita con un messaggio che annuncia il vincitore e rimandare alla pagina iniziale.