



Questo documento rappresenta sia l'intera **lista dei Test Cases** realizzati, sia il **System Test Report** poiché per ogni Test Case (in formato tabellare) è stata indicata anche la voce "Test Case Execution Record".

L'ordine dei Test Cases (derivato dall'ordine degli Use Case realizzati nel Documento di Specifiche) è stato determinato sulla base del ciclo di vita dell'applicazione e del flusso logico - sequenziale alla User Experience.

1. INTERFACCIA: AVVIO

- T.A.1. <u>Avvio dell'applicazione</u>
- T.A.2. Ripristino dello stato precedente (caricamento vecchia partita)
- T.A.3. Scelta della configurazione di partenza (nuova partita) con la sua interfaccia dedicata
- T.A.4. Crediti
- T.A.5. <u>Chiusura applicativo</u>

2. INTERFACCIA: DASHBOARD

- T.B.1. Movimento dei blocchi nelle posizioni desiderate
- T.B.2. Ripristino mossa precedente
- T.B.3. Suggerimento mossa successiva
- T.B.4. Reset partita
- T.B.5. <u>Salvataggio partita</u>

| | KLOTSKI - T.A.1: Test avvio dell'applicazione - Menu di avvio |
|----------------------|--|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che all'avvio dell'applicazione venga mostrato un menu di partenza in cui selezionare la modalità di gioco, sia possibile chiudere il programma o visualizzare i crediti. |
| TEST CASE DESIGN | Il Test Case si basa sull'apertura dell'applicazione. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case A.1: Avvio dell'applicazione |
| PRE-CONDITIONS | Non c'è una precondizione per questo Test Case. |
| POST-CONDITIONS | Non ci sono postcondizioni per questo Test Case. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è la corretta apertura dell'applicazione: viene caricato un menu di partenza in cui selezionare la modalità di gioco, in cui sia possibile chiudere il programma o visualizzazione dei crediti. |





| KLOTSKI - T.A.2: Test ripristino dello stato precedente - Scelta di proseguimento partita | |
|---|---|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che se il giocatore sceglie di partire dallo stato dell'ultima partita giocata, se presente, la dashboard viene caricata correttamente. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede di creare un salvataggio di una partita test, successivamente dal menu principale viene selezionata l'opzione di ripristino di una partita precedente. Nel menu salvataggio deve essere presente la partita test precedentemente salvata e conseguentemente al click su tale partita deve essere caricata la dashboard con la disposizione salvata. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case A.2: Ripristino dello stato precedente |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione e aver salvato una partita di test per verificare il ripristino di tale partita. |
| POST-CONDITIONS | Non ci sono postcondizioni per questo Test Case. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è il corretto caricamento della dashboard della partita selezionata tra i salvataggi. Vengono inoltre caricati correttamente i dati della partita quali: nome partita (anche data e ora creazione iniziale del salvataggio) e numero mosse (pari al numero di mosse precedentemente effettuate). |

| KLOTSKI - T.A.3: Test configurazione di partenza - Scelta della configurazione di partenza | |
|--|---|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che se il giocatore sceglie di iniziare una nuova partita, venga mostrato un menu con le possibili configurazioni di partenza e, in seguito alla scelta della configurazione, venga caricata la corrispettiva dashboard. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede di iniziare una nuova partita. Dal menu principale viene selezionata l'opzione "nuova partita" e conseguentemente al click deve essere mostrato un menu con tutte le possibili configurazioni di partenza. Una volta selezionata la configurazione, conseguentemente al click, deve essere caricata la dashboard della configurazione scelta. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case A.3: Configurazione di partenza |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione. |
| POST-CONDITIONS | Non ci sono postcondizioni per questo Test Case. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è il corretto caricamento della dashboard selezionata tra le configurazioni di partenza. Vengono inoltre caricati correttamente i dati della partita quali: numero della configurazione di partenza (nome partita), numero di mosse (0). |





| KLOTSKI - T.A.4: Test crediti - Visualizzazione crediti di creazione del gioco | |
|--|---|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che se il giocatore sceglie dal menu principale l'opzione "crediti", venga mostrata la schermata con i crediti. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede che dal menu principale venga selezionata l'opzione relativa alla visualizzazione dei crediti. Conseguentemente al click sull'apposito pulsante, deve essere mostrata una schermata con i crediti relativi ai creatori del gioco. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case A.4: Crediti |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione. |
| POST-CONDITIONS | Non ci sono postcondizioni per questo Test Case. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è il corretto caricamento della schermata di visualizzazione dei crediti relativi ai creatori del gioco. |

| KLOTSKI - T.A.5: Test chiusura applicativo - Uscita dal gioco | |
|---|--|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che se il giocatore sceglie dal menu principale l'opzione "esci dal gioco", si chiuda l'applicativo. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede che dal menu principale venga selezionata l'opzione relativa alla chiusura dell'applicativo. Conseguentemente al click sull'apposito pulsante, deve chiudersi l'applicativo. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case A.5: Chiusura applicativo |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione. |
| POST-CONDITIONS | Non ci sono postcondizioni per questo Test Case. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è la corretta chiusura dell'applicativo. |





| KLOTSKI - T.B.1: Test interfaccia - Movimento dei blocchi nelle posizioni consentite | |
|--|---|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che l'utente abbia la possibilità di spostare blocchi dell'interfaccia di gioco fornita dall'applicativo nelle posizioni consentite dalle regole del gioco e dalla dimensione dei blocchi. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede la creazione di una nuova partita con una configurazione scelta tra le disponibili. Una volta caricata la dashboard si prova ad effettuare un movimento di un blocco. Questo viene fatto trascinando un blocco a scelta nella posizione desiderata. Se il movimento desiderato è consentito, allora l'interfaccia deve cambiare, ossia si deve vedere graficamente il blocco spostato. Se il movimento desiderato non è consentito, allora l'interfaccia non deve cambiare, ossia si deve vedere il blocco selezionato vibrare e la sua posizione rimanere invariata. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case B.1: Interfaccia |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione ed aver creato una nuova partita test. |
| POST-CONDITIONS | Il contatore delle mosse viene incrementato. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è il corretto movimento del blocco nel caso di mossa valida, con relativo aggiornamento dell'interfaccia, altrimenti, in caso di mossa non valida, il risultato è la vibrazione (visiva) del blocco selezionato senza alcun cambiamento dell'interfaccia. |

| KLOTSKI - T.B.2: Test ripristino mossa precedente | |
|---|--|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che sia possibile ripristinare la mossa precedente premendo l'apposito pulsante. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede la creazione di una nuova partita con una configurazione scelta tra le disponibili. Una volta caricata la dashboard si effettuano dei movimenti validi di blocchi a piacere. A seguito dei movimenti, si preme il pulsante di Undo, per ripristinare la mossa precedente. Questo deve ripristinare la situazione precedente all'ultima mossa effettuata. Se non sono state effettuate mosse nella sessione corrente, il pulsante di Undo non ha effetti. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case B.3: Ripristino mossa precedente |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione ed aver creato una partita test. |
| POST-CONDITIONS | Il contatore delle mosse viene decrementato. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è il corretto svolgimento del ripristino della mossa precedente. Una volta premuto il pulsante Undo, se sono state effettuate mosse nella sessione corrente, l'interfaccia viene aggiornata, ovvero si ritorna alla situazione |





antecedente all'ultima mossa effettuata. Se non erano state precedentemente effettuate mosse il pulsante Undo non ha nessun effetto nell'interfaccia.

| KLOTSKI - T.B.3: Test suggerimento mossa successiva | |
|---|---|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che sia possibile avere un suggerimento sulla mossa successiva migliore. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede la creazione di una nuova partita con una configurazione scelta tra le disponibili. Una volta caricata la dashboard si effettuano dei movimenti dei blocchi a piacere. A seguito dei movimenti, si preme il pulsante per il suggerimento della mossa successiva con il pulsante sinistro. Questo deve modificare l'interfaccia eseguendo la migliore mossa possibile data la configurazione attuale. Successivamente si preme il pulsante per il suggerimento della mossa successiva con il pulsante destro. Questo deve modificare l'interfaccia eseguendo la migliore mossa possibile data la configurazione attuale, in maniera iterativa, fino a un nuovo stimolo oppure fino al termine della partita. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case B.4: Suggerimento mossa successiva |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione ed aver creato una partita test. |
| POST-CONDITIONS | Il contatore delle mosse viene aumentato per ogni suggerimento valido effettuato. Il contatore delle mosse viene decrementato per ogni Undo suggerito. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è la corretta esecuzione della migliore mossa possibile successiva. Una volta premuto il tasto corrispondente con il pulsante sinistro, l'interfaccia cambia, muovendo uno tra i blocchi nella posizione ottimale. Successivamente il tasto corrispondente viene premuto con il pulsante destro del mouse. In maniera iterativa cambia l'interfaccia e si muove uno dei blocchi nella miglior posizione disponibile. Questo avviene fino al termine della partita, tranne nel caso di stimolo esterno. Nel caso in cui non ci siano suggerimenti disponibili per la configurazione corrente, viene effettuato come suggerimento un Undo. |

| KLOTSKI - T.B.4: Test reset partita | |
|-------------------------------------|--|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che sia possibile effettuare il reset della partita corrente. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede la creazione di una nuova partita con una configurazione scelta tra le disponibili. Una volta caricata la dashboard si effettuano dei movimenti dei blocchi a piacere. A seguito dei movimenti si preme il pulsante per il reset della partita. Questo deve riportare la dashboard allo stato iniziale, ossia i blocchi nella loro posizione iniziale e il contatore delle mosse a zero. |





| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case B.5: Reset Partita |
|----------------------|---|
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione ed aver creato una partita test. |
| POST-CONDITIONS | Il contatore delle mosse viene azzerato. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è la corretta esecuzione della funzione di reset. Tutti i blocchi, indipendentemente dalla loro posizione, vengono riportati nella loro posizione iniziale e quindi viene aggiornata l'interfaccia. Il contatore delle mosse viene riportato a zero. Inoltre, se si effettua il reset su una partita nella quale non erano state eseguite mosse, il pulsante reset non ha alcun effetto sull'interfaccia |

| KLOTSKI - T.B.5: Test salvataggio partita | |
|---|--|
| ATTORI | Player |
| DESCRIZIONE | Il test controlla che sia possibile salvare lo stato corrente della partita. |
| TEST CASE DESIGN | Il test prevede la creazione di una nuova partita con una configurazione scelta tra le disponibili. Una volta caricata la dashboard si effettuano dei movimenti dei blocchi a piacere. A seguito dei movimenti si preme il pulsante per il salvataggio della partita. Questo non deve aver alcun effetto sulla dashboard della partita corrente, però deve salvare lo stato corrente della partita, comprendendo il numero di mosse e il numero di suggerimenti. Il salvataggio deve essere visibile nella schermata di ripristino dello stato precedente. |
| REQUIREMENTS | Il test si riferisce allo Use Case B.6: Salvataggio partita |
| PRE-CONDITIONS | Aver avviato l'applicazione ed aver creato una partita test. |
| POST-CONDITIONS | Non ci sono postcondizioni per questo test. |
| EXECUTION RECORDS | Il risultato è la corretta esecuzione della funzione di salvataggio. Nella dashboard non si nota alcuna differenza conseguentemente al click sul pulsante di salvataggio. Se si apre la schermata di ripristino dello stato precedente, tra i salvataggi è presente la partita appena salvata con il nome e il numero di mosse corretto. Cliccando su tale salvataggio si carica correttamente la dashboard corrispondente al salvataggio effettuato in precedenza (numero di mosse e posizione dei blocchi). |