

Tank Battle - Documento di Analisi

Khanej Olgerti – Matr. 564455

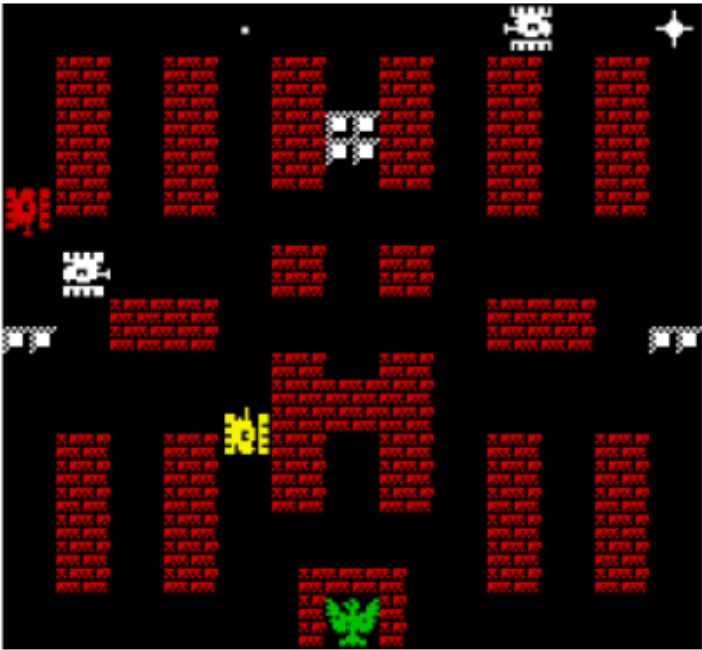
Ingegneria Informatica – Corso di Programmazione Avanzata 2019/2020

VISTA STATICA

Tank Battle

TANK BATTLE

Player Score: 5



RANKING

#	Username	Score
1	picci85	102
2	gerti98	22
3	Jack67	17
4	aixel402	15
5	dark_warrior	12

REGISTRAZIONE

Username

dark_warrior

Play

VISTA DINAMICA

Caso d'uso 1 (Inserimento dati giocatore e nuovo gioco)

1. **FOREACH** Partita archiviata
 - 1.1. Il Sistema visualizza nella tabella dei ranking: #, Username e il relativo Score, ordinati per Score decrescente.
2. L' Utente inserisce Username
3. **IF** Utente preme tasto PLAY
 - 3.1. Il Sistema azzera il campo Player Score
 - 3.2. Il Sistema fa iniziare la partita visualizzando il tankGiocatore.

- 3.3. **IF** Il giocatore preme i tasti configurati per il movimento (W,A,S,D)
 - 3.3.1. Il Sistema sposta il tankGiocatore se possibile nella relativa direzione
- 3.4. **IF** Il giocatore preme il tasto configurato per sparare (J) e nessun altro proiettile del Tank giocatore è attivo
 - 3.4.1. Il Sistema fa sparare il tankGiocatore nella direzione in cui esso è rivolto
- 3.5. **IF** il proiettile del giocatore colpisce un tankNemico
 - 3.5.1. Il tankNemico ed il proiettile del giocatore vengono eliminati dal gioco
 - 3.5.2. Il Sistema aumenta il Player Score di 1
- 3.6. **IF** un proiettile colpisce un BloccoDiGioco
 - 3.6.1. Il proiettile viene eliminato dal gioco
- 3.7. **IF** il tankGiocatore viene colpito dal tankNemico o dal proiettileNemico
 - 3.7.1. Game Over
- 3.8. **IF** un tankNemico colpisce, con un proiettile, la base o tocca la base
 - 3.8.1. Game Over
- 3.9. **IF** Game Over
 - 3.9.1. Il Sistema aggiorna la tabella dei ranking con l'ultimo punteggio.
 - 3.9.2. Il Sistema blocca il gioco.
 - 3.9.3. Torna al Punto 1.

FILE DI CONFIGURAZIONE LOCALE IN XML

Il sistema all'avvio legge da file di configurazione locale i seguenti dati:

- Il numero di campi da visualizzare nella tabella dei Ranking
- L'età massima (in giorni) della partita per poter essere visualizzata nella tabella dei Ranking
- L'indirizzo IP del client, l'indirizzo IP e la porta del server di log
- User e Password del Database

CACHE LOCALE DEGLI INPUT

Alla chiusura il Sistema salva su file binario: Username, il Player Score, la posizione e la direzione del tankGiocatore e dei tankNemici (se la partita è in corso).

All'avvio il Sistema carica da file binario i suddetti dati.

ARCHIVIO

Il sistema archivia i seguenti dati:

- Username, punteggio, data della partita e identificatore partita relativa al punteggio per ogni partita.

FILE DI LOG REMOTO IN XML

Il sistema invia una riga di log al server di log per ogni evento specificato di seguito:

- Avvio dell'applicazione ("AVVIO")
- Pressione del pulsante "PLAY"

- Termine dell'applicazione ("TERMINE")

La riga di log contiene: nome dell'applicazione, indirizzo IP del client, data corrente, ora corrente, l'etichetta associata all'evento.