

Chrome-Dinosaur

Documento strutturale



Cosa contiene?

Questo documento contiene il funzionamento e la descrizione specifica dei file, funzioni e tutto ciò che opera in "backend" per quanto riguarda questo progetto.

Descrizione

Dei file che possiamo trovare all'interno della cartella del progetto "chrome-dinosaur"

- **Images**

- **1.png**

E' un file png (immagine) che rappresenta il gioco in funzione.

- **.gi/tignore**

E' un file di testo che esplicita al software Git quali file o cartelle deve ignorare in un progetto.

- **LICENSE**

E' la licenza che specifica il modo in cui il "source code" può essere utilizzato dagli altri utenti che non possiedono la copia originale del file.

- **README.md**

E' un file di testo dove vengono spiegati i comandi di gioco, le modalità e comandi da scrivere su un terminale Linux per compilare ed eseguire il gioco.

- **appearance.c**

E' un file .c che contiene diverse funzioni utili alla rappresentazione dei diversi elementi grafici del gioco.

- **appearence.h**

E' una libreria contenente al proprio interno la dichiarazione di tutti i prototipi, di funzioni presenti all'interno del file appearance.c

- **game.c**

E' un file .c che contiene le funzioni principali per il corretto sviluppo del gioco (startEngine, checkGame, computeTime, showdinosaur, computePrize).

- **game.h**

E' una libreria contenente al proprio interno la dichiarazione di tutti i prototipi, di funzioni presenti all'interno del file game.c

- **highscore.txt**

E' un file di testo dove viene raggiunto il punteggio massimo raggiunto dall'utente tra tutte le sessioni di gioco.

- **main.c**

E' un file .c contenente una serie di chiamate a funzioni utili per il controllo del gioco, alla inizializzazione dello schermo (pulendo lo schermo e rendendo invisibile il cursore) e alla chiamata della funzione comprendente il menù di gioco.

- **menu.c**

E' il file .c contenente le funzioni: startMenu() e endGame() chiamate dalla funzione main() .

- **menu.h**

E' una libreria contenente al proprio interno la dichiarazione di tutti i prototipi, di funzioni presenti all'interno del file menu.c

- **minunit.h**

E' una libreria online implementata nel gioco

Requisiti software

- **Requisiti software**

Cygwin: per poter compilare ed eseguire il gioco è necessario installare le librerie Devel e Doc.

Windows subsystem for linux: utilizzando Windows subsystem è necessario installare doxygen e la libreria ncurses.

VirtualBox: se si utilizza una macchina virtuale con linux bisognerà installare doxygen e la libreria ncurses.

- **Compilazione ed esecuzione**

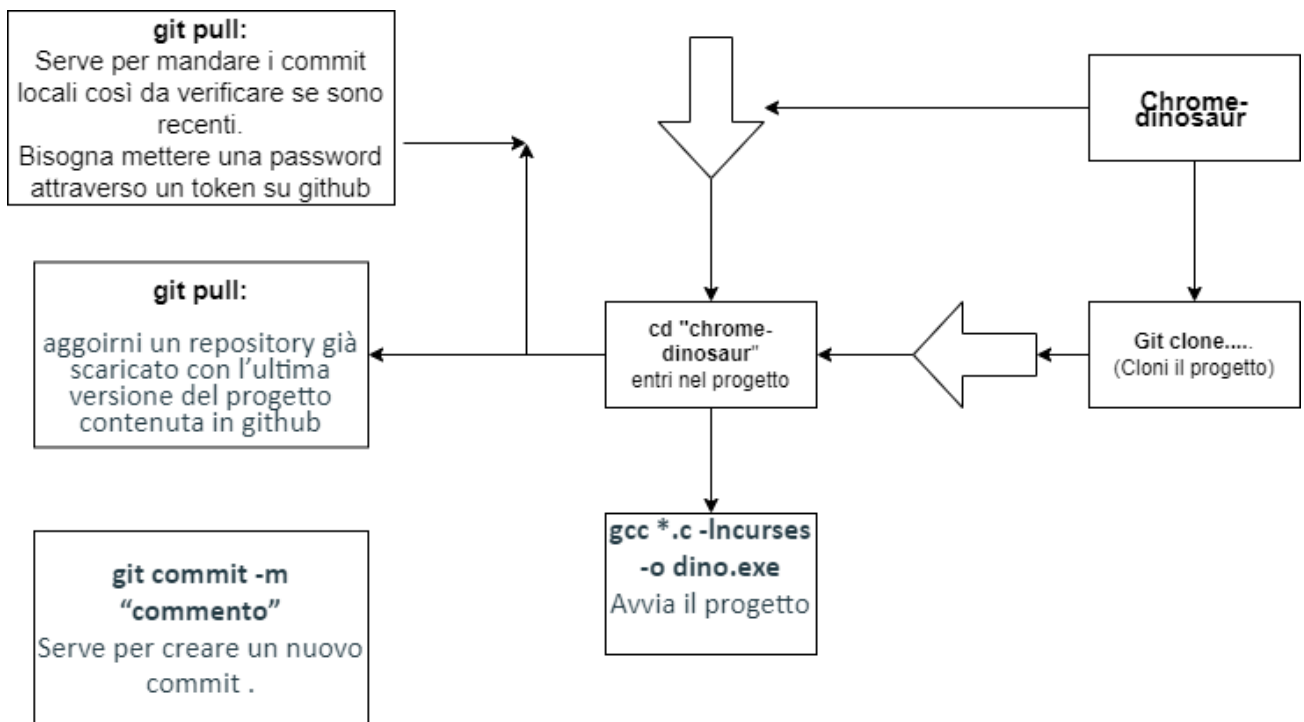
Compilazione: per compilare il programma eseguibile, dopo aver clonato il programma in locale, è necessario utilizzare il

comando "gcc <elenco_file_da_compilare.c> -l<librerie> -o <file di output.estensione>".

Esecuzione: per eseguire il programma

utilizzare il comando "./<nome_programma>.exe".

Ciò che si può fare con il file



Sguardo più approfondito alle funzioni principali

menu.h: ci chiederà di mettere un nome e l'età. Facendoci collegare alla funzione

menu.c: Eseguirà la funzione "**void startMenu()**" dove imposterà la struttura del gioco, leggendo il più grande punteggio fatto nel gioco, guardando nel documento **./highScore.txt** dove lo memorizzerà., mostrerà il T-rex attraverso il "**showTrex(...)**" e il nostro nome e età .

void endGame() guarderà il nostro punteggio fatto e “**showLoss(maxY, maxX);**” ci farà subito vedere dopo la partita persa che abbiamo perso, con sotto una piccola sottoscrizione se vogliamo uscire o riprovare la partita.

appearance.c: Serve per far sì che in schermo appaiono tutti i soggetti che servono.

void dinosaur1: mostra il primo tipo di dinosauro

void dinosaur2: mostra il secondo tipo di dinosauro

void cactus1: mostra il primo tipo di cactus

void cactus2: mostra il secondo tipo di cactus

void sun: mostra il sole

void moon: mostra la luna

void showloss: serve per far sì che alla fine di una partita venga mostrato che abbiamo perso e se vogliamo riprovare o chiudere il gioco

void showTrex: serve per mostrare il dinosauro quando è fermo

void clearCactus1: serve per far sì che il cactus si muova

void clearDinosaurDown: serve per far sì che il dinosauro quando noi vogliamo saltare vada in alto

void clearDinosaurUp: serve per far sì che quando noi abbiamo saltato dopo vari secondi il dinosauro torni giù per tornare nella strada principale.

Crediti:

Documento redatto da: Sansone Giosuè, Ortu Edoardo, Martinelli Manuel, Guarino Elisa.

Progetto creato da Farbod Ahmadian con la collaborazione di **Christian Bar.**