



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica Informatica

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA

Secret Invasion

Corso di sviluppo di giochi digitali

Anno accademico 2020-2021

Autori:

Reale Luca

Ventimiglia Andrea Paolo



Sommario

- 1. Introduzione.....3**
- 2. Modalità di gioco.....4**
 - 2.1. Modalità storia4
 - 2.2. Modalità Sopravvivenza6
 - 2.2.1. Negozio.....7
 - 2.2.2. Classifica7
- 3. Impostazioni grafiche e di controllo.....8**
 - 3.1. Impostazioni Grafiche.....8
 - 3.2. Controlli di Gioco8

1. Introduzione

Secret Invasion è un videogioco 2D sviluppato con Unity dalla Twenty Reals Games. Il gioco offre due modalità di gioco principali, “Storia” e “Sopravvivenza”, ognuna con caratteristiche uniche e diverse opzioni di personalizzazione per l'esperienza di gioco.

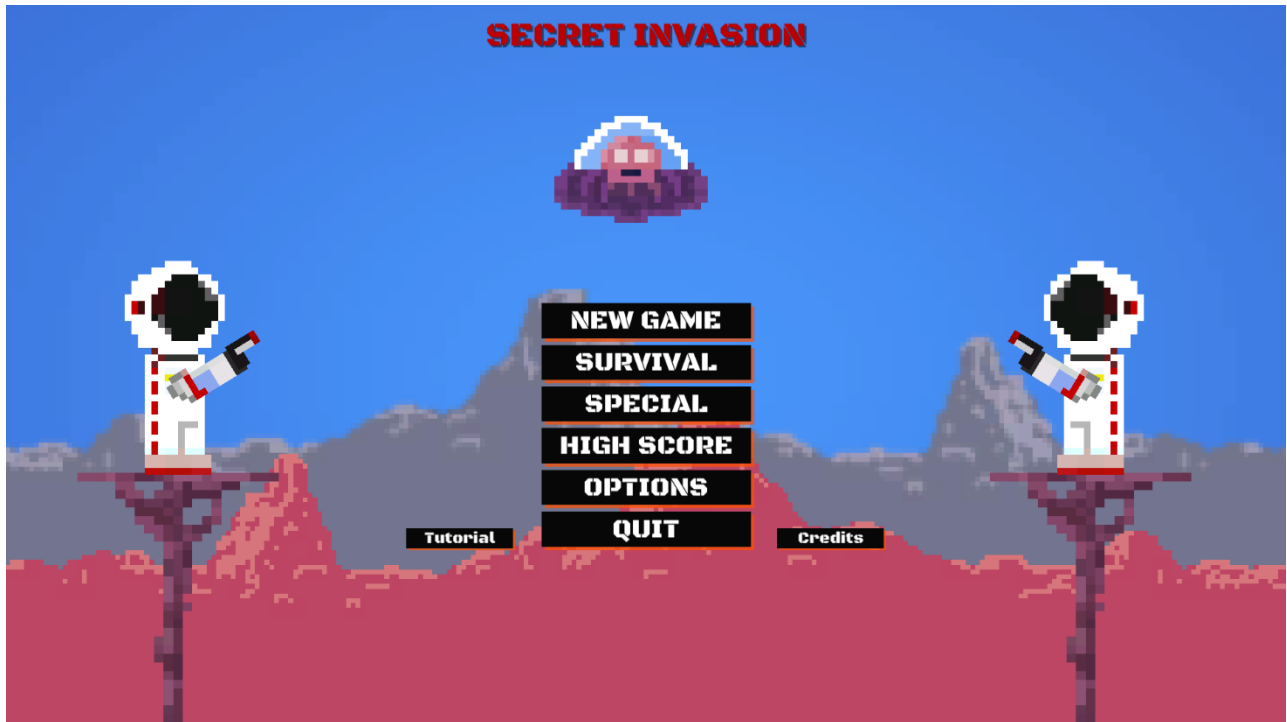


Figura 1.1 Schermata principale

2. Modalità di gioco

Il gioco presenta due diverse modalità di gioco, una campagna a livelli e una modalità sopravvivenza ad ondate.

2.1. Modalità storia

La modalità “Storia” è una piccola avventura che offre una serie di livelli con difficoltà variabile.

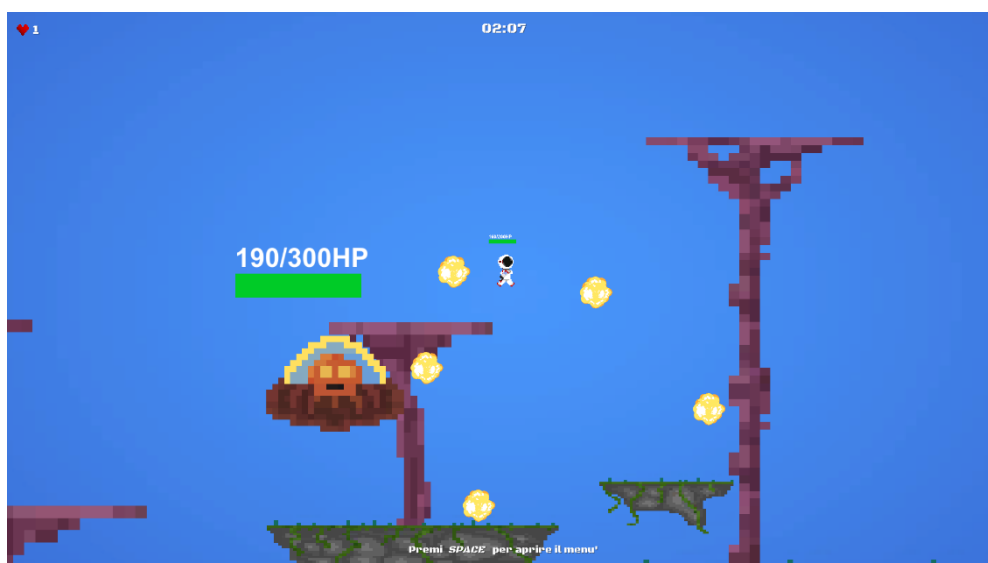
I giocatori possono scegliere tra quattro livelli di difficoltà:

- **Easy:** Ideale per i principianti o per chi vuole godersi la trama senza troppe sfide.
- **Normal:** Un equilibrio tra sfida e giocabilità, adatto alla maggior parte dei giocatori.
- **Hard:** Livello di difficoltà elevato, pensato per i giocatori esperti che cercano una sfida significativa.
- **Ultimate:** La difficoltà massima, consigliata solo per i giocatori più esperti e coraggiosi. Qui, i nemici sono più forti e i livelli più complessi.

Ogni livello di difficoltà influisce sulla potenza e resistenza dei nemici.

Di seguito qualche screen di questa modalità:

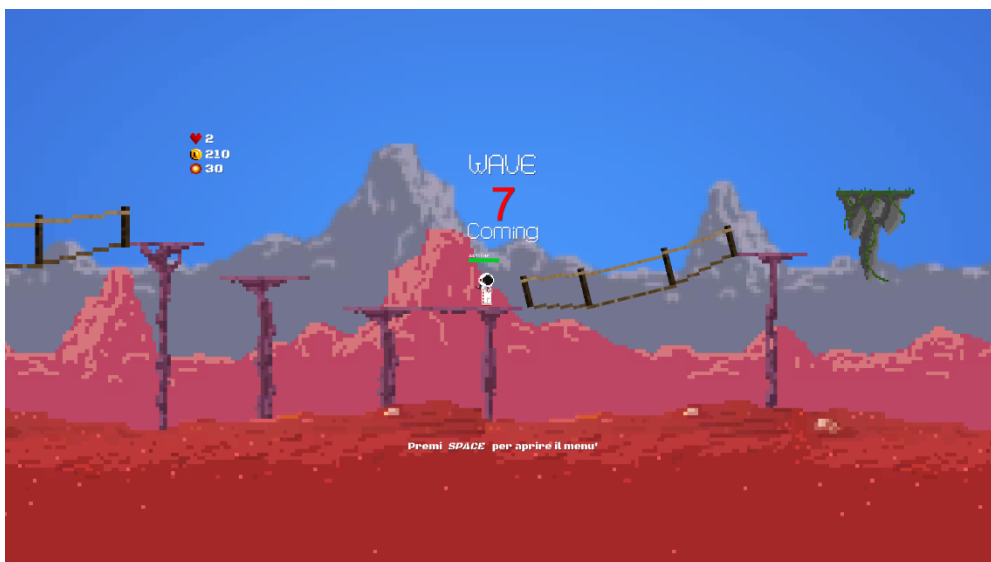
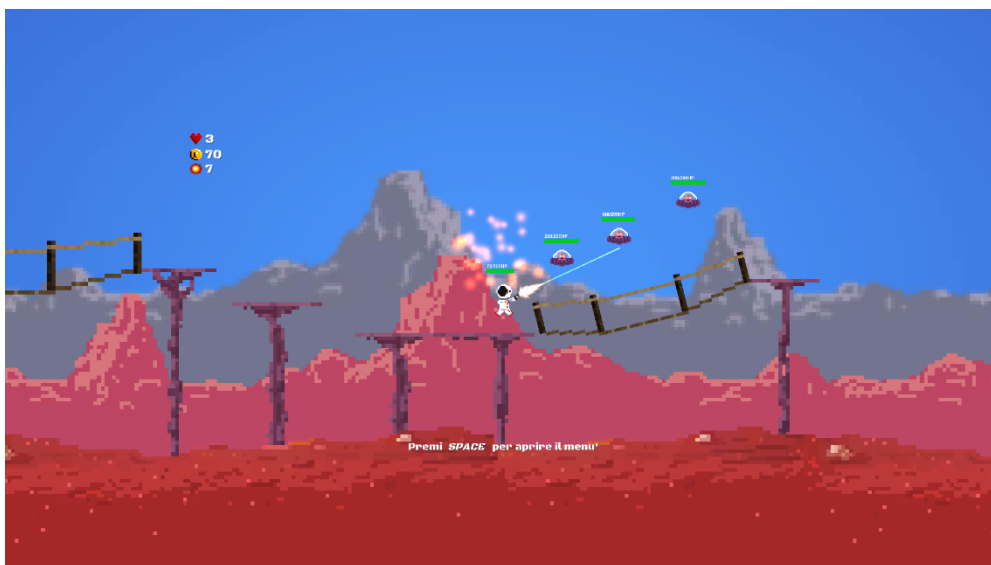




2.2. Modalità Sopravvivenza

La modalità “Sopravvivenza” mette alla prova l'abilità del giocatore in un contesto di ondate nemiche con difficoltà crescente. L'obiettivo è resistere il più a lungo possibile mentre le ondate diventano progressivamente più impegnative, con nemici sempre più potenti e numerosi, e un terreno di gioco che si fa via via più ostile. Il giocatore ha a disposizione tre vite per affrontare queste sfide, e ogni nemico sconfitto gli permette di guadagnare 10 monete, che possono essere utilizzate per potenziare il personaggio.

Di seguito qualche screen:



2.2.1. Negozio

All'interno della modalità “Sopravvivenza”, è presente un negozio dove il giocatore può utilizzare le monete accumulate per potenziare il proprio personaggio.

Le opzioni di potenziamento includono:

- **Salute:** Aumenta la quantità di salute massima del personaggio, permettendo di sopportare più danni.
- **Velocità:** Incrementa la velocità di movimento del personaggio, utile per evitare attacchi nemici.
- **Potenza:** Aumenta la forza degli attacchi, permettendo di eliminare i nemici più rapidamente.

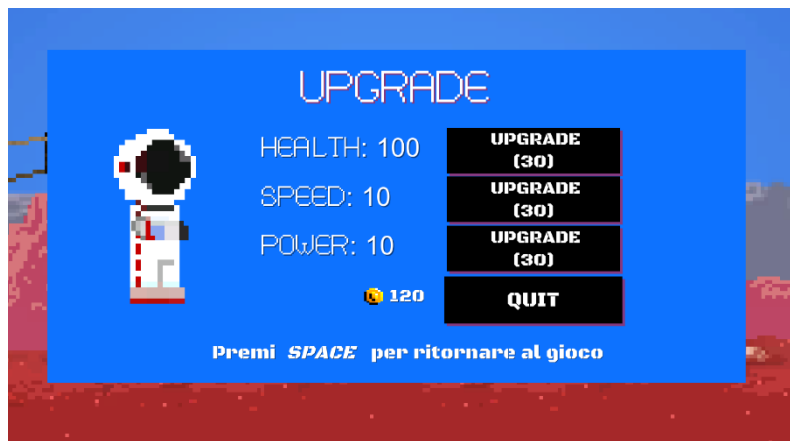


Figura 2.1 Shop

2.2.2. Classifica

Ogni sessione di gioco in modalità “Sopravvivenza” genera un punteggio basato sul numero di nemici sconfitti. Questo punteggio viene registrato in una classifica che permette di confrontare i risultati con quelli di altri giocatori, stimolando la competizione.

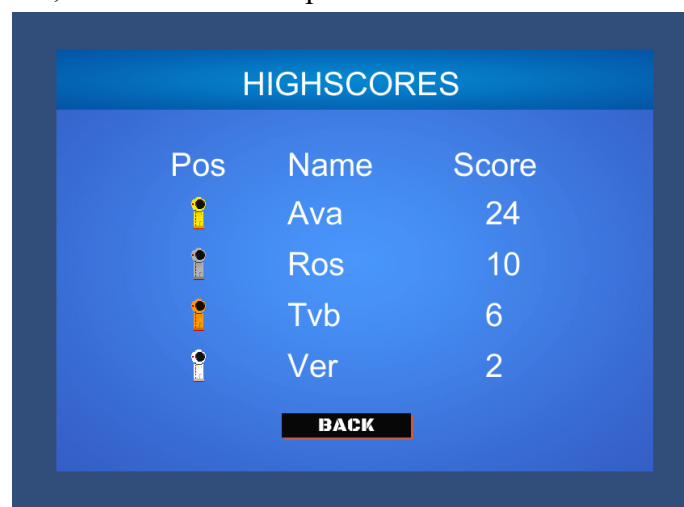


Figura 2.2 Highscores

3. Impostazioni grafiche e di controllo

3.1. Impostazioni Grafiche

Il gioco supporta tre diverse risoluzioni grafiche, garantendo compatibilità con una vasta gamma di dispositivi e preferenze dei giocatori:

- **960x540:** Risoluzione adatta per dispositivi con schermi più piccoli o per sistemi con prestazioni più limitate.
- **1280x720:** Risoluzione standard HD, bilanciamento ideale tra qualità visiva e prestazioni.
- **1920x1080:** Risoluzione Full HD per una qualità grafica superiore, adatta a schermi più grandi e sistemi con maggiore potenza di calcolo.

L'interfaccia utente e gli elementi grafici sono stati progettati per adattarsi dinamicamente a ciascuna delle risoluzioni supportate, garantendo un'esperienza di gioco ottimale indipendentemente dalla configurazione scelta.

3.2. Controlli di Gioco

Il gioco offre la possibilità di scegliere tra due schemi di controllo per il movimento del personaggio, permettendo ai giocatori di utilizzare il sistema a loro più congeniale:

- **WASD:** Controllo classico utilizzato in molti giochi per PC, dove W permette di saltare, A al movimento verso sinistra e D al movimento verso destra.
- **Freccette direzionali:** Un'alternativa tradizionale che utilizza i tasti freccia della tastiera per muovere il personaggio nelle quattro direzioni.

Entrambe le opzioni di controllo sono pienamente supportate e possono essere selezionate dalle impostazioni di gioco, consentendo ai giocatori di personalizzare la loro esperienza in base alle proprie preferenze.