Candidato: Michael Dobeson

Azienda: Scuola Arti e Mestieri Trevano

Periodo: 09.09.2022 – 23.12.2022

# Situazione iniziale

L’idea iniziale del progetto è stata di convertire una variazione di Pac-Man programmata da Michael con HTML, CSS e JS su unity.  
Il gioco consiste nel comandare Pac-Man in un labirinto in cui su ogni cella c’è una pillola ed il giocatore deve provare a mangiarle tutte per vincere la partita. Intanto ci sono 4 quattro fantasmi che inseguono il giocatore e se si viene presi si perde una di 3 vite. Si perde la partita perdendo tutte le vite.  
Nel labirinto ci sono anche delle super-pillole che quando vengono mangiate da Pac-Man lo rendono invincibile per un periodo di tempo e capace di mangiare i fantasmi.  
Nella nostra variazione di Pac-Man c’è un singolo fantasma e la mappa viene generata automaticamente ad ogni inizio partita.

# Attuazione

Per svolgere questo progetto si dovrà imparare ad usare Unity in 2D, a fare un’interfaccia GUI di una pagina usando oggetti Unity che si aggiorna in base a cosa dovrebbe mostrare. Si dovrà imparare a creare una scena in cui molteplici script dovranno interagire con il contenuto ed a usare lo SceneManager per navigare tra le scene.

Si dovrà imparare a fare le animazioni per certi oggetti che variano in base alla direzione in cui vanno.

# Risultati

Questo applicativo è stato realizzato da 0 utilizzando Unity. Abbiamo quindi potuto durante lo svolgimento del progetto approfondire le nostre conoscenze di Unity.

Più specificamente abbiamo imparato ad utilizzare ed a sfruttare l’UnityEngine per navigare tra le scene, eseguire più script in ordine definito, utilizzare bottoni e slider per richiamare metodi, creare ed istanziare prefab, animare degli oggetti ed a fare delle Build dell’applicativo.

Abbiamo imparato a fare interfacce GUI, che possono essere anche utili per fare applicazioni con Unity.