**Progettazione**

Questo videogioco è una tipologia di serious game, e cioè un videogioco educativo il cui scopo è quello di spiegare in maniera interattiva i principali componenti e funzioni del corpo umano.

Questo progetto si divide in sottocategorie ognuna delle quali ha un mini gioco di poca durata, in cui vengono spiegate da un narratore le funzioni che si andranno ad esaminare.

Il videogioco è attualmente si compone delle seguenti scene su Unity3D

* MainMenu
* Activity 1
* Activity 2
* Skeleton Game
* Muscle Game
* Nervous Game
* Lymphatic Game
* Apparatuses Game

MAIN MENU

Questa scena sarà quella presentata ad avvio del gioco e rappresenta il menu principale con le classiche funzioni di: gioca, opzioni, esci

Gli script legati a questa scena sono:

MainMenu: in cui sono state definite le principali funzioni di avvio gioco, e uscita

ACTIVITY 1

Questa scheda di attività rappresenta quella introduttiva in cui il giocatore viene posto di fronte la scelta di esaminare due principali categorie: i sistemi o gli apparati del corpo umano, spiegandone brevemente la differenza.

Si potrà dunque scegliere se procedure con l’analisi dei sistemi (Activity 2) o con l’analisi degli apparati (Ancora da integrare)

ACTIVITY 2

In questa scheda si potranno esaminare i vari modelli di sistema tra cui:

* Scheletrico
* Muscolare
* Nervoso
* Linfatico

Ognuno di essi darà la possibilità di giocare un minigioco diverso

Skeleton Game - Sistema scheletrico

Puzzle game in cui è necessario ricomporre la struttura delle ossa nelle giuste posizioni.

Interfaccia in cui saranno inseriti i modelli delle ossa, selezionabile una per una.

Il punteggio viene incrementato del 20%.

Previsioni future:

* Aggiungere difficoltà di livello inserendo più ossa da sistemare.
* Aggiungere possibilità di esaminare le ossa in modalità 3D.

Nervous Game - Sistema Nervoso

Percorso ad ostacoli in cui il ricettore tenta di portare il messaggio al cervello o viceversa.

Dinamiche e meccaniche di gioco:

* Generazione randomica dei messaggi da trasportare
* Generazione randomica delle piattaforme
* Generazione randomica degli ostacoli

Dinamiche e meccaniche del player:

* Salto
* Movimento dx-sx

Previsioni future:

* Cambio visuale con

Muscle Game - Sistema Muscolare

In questo minigioco vengono introdotte diverse sezioni che prendono in esame la muscolatura umana.

Scelta una sezione il giocatore viene sottoposto a delle domande in cui deve riconoscere il muscolo e la posizione corretta selezionandola.

Lymphatic Game - Sistema linfatico

Il sistema immunitario ad ogni ondata viene attaccato dai germi di diversa difficoltà e il giocatore deve superare le ondate per guarire.

Dinamiche e meccaniche di gioco:

* Ondate
* Timer per ogni ondata
* Score

Dinamiche e meccaniche del giocatore:

* Sparo
* Movimento
* Healtbar

Tipologia di nemici:

* Micosi
* Batteri
* Virus
* Boss Finale

Previsioni future:

* Diverse tipologie di attacco del boss finale
* Aumento potenza di attacco player superata una soglia record
* Soglia record

Apparateus Game

Qui verranno generate domande random a cui il giocatore dovrà rispondere con una sola opzione corretta.

Previsioni future:

* Sezione di apprendimento
* Sezione di quiz
* Sezione di riepilogo
* Punteggio a fine quiz
* Possibilità di ripetere un quiz per migliorare il proprio punteggio
* Curiosità

Sezione di apprendimento

Qui verranno illustrate le funzioni principali di ciascun apparato, con immagini e didascalie per aiutare l’apprendimento

Sezione di quiz

Dopo l’apprendimento di ciascuna sezione verrà lanciato un quiz

Sezione di riepilogo

In questa sezione verrà sottoposto un quiz totale su tutti gli argomenti trattati.

Curiosità

Dopo ogni risposta corretta verrà data la possibilità di approfondire l’argomento preso in esame con delle curiosità.

Es: “Sapevi che quando ridi, si mettono in azione un numero di 12 muscoli?”