

1.PIANIFICAZIONE

**Progetto “Stickman Run”
Gruppo: Bump Corporation**

FASE 1: PIANIFICAZIONE**Gruppo di lavoro**

Componenti: Gusatto Derek, Zanella William

Referente della documentazione di progetto: Gusatto Derek

Referente della documentazione del codice (javadoc e commenti): Zanella William

Referente della grafica (VIEW): Zanella William

Referente per la scelta della struttura dati e metodi (MODEL) : Gusatto Derek

Descrizione del funzionamento del gioco

Campo di gioco in cui Stickman si muove, correndo su una base per raggiungere delle monete che aggiungeranno punti, così come i metri percorsi. L'omino dovrà saltare degli ostacoli che compariranno e saranno in movimento insieme all'ambientazione.

Per quanto riguarda la classifica saranno disponibili i primi 10 punteggi (nome giocatore e punteggio).

Una moneta vale 5 punti, si guadagna un punto ad ogni metro trascorso.

Si giocherà con la tastiera, il personaggio

potrà saltare o abbassarsi (combinazione tasti W, S oppure frecce ↑, ↓).

Viene mostrato nella zona in alto: punteggio corrente, record, nome del giocatore e il tasto pausa che aprirà un'altra finestra nella quale si deciderà se arrendersi (ESCI) oppure riprendere il gioco (RIPRENDI). Durante il gioco verrà visualizzato in automatico l'accumulo dei punti in centro schermo.

Possibili funzionalità aggiuntive:

- Livelli aggiuntivi
- Possibilità di superamento del livello soltanto con determinati requisiti (numero minimo di punti)
- Superpoteri (uccidere nemici, distruggere ostacoli)

Vincoli di sviluppo e di utilizzo

- linguaggio di programmazione Java
- ambiente di sviluppo IDE Eclipse
- librerie SWT (Standard Widget Toolkit)
- JDK e JRE
- consegna entro 31 gennaio 2020

2 . PROGETTAZIONE

Progetto “Stickman Run”
Gruppo: Bump Corporation

FASE 2: ANALISI - DOCUMENTO DI SINTESI DEI REQUISITI

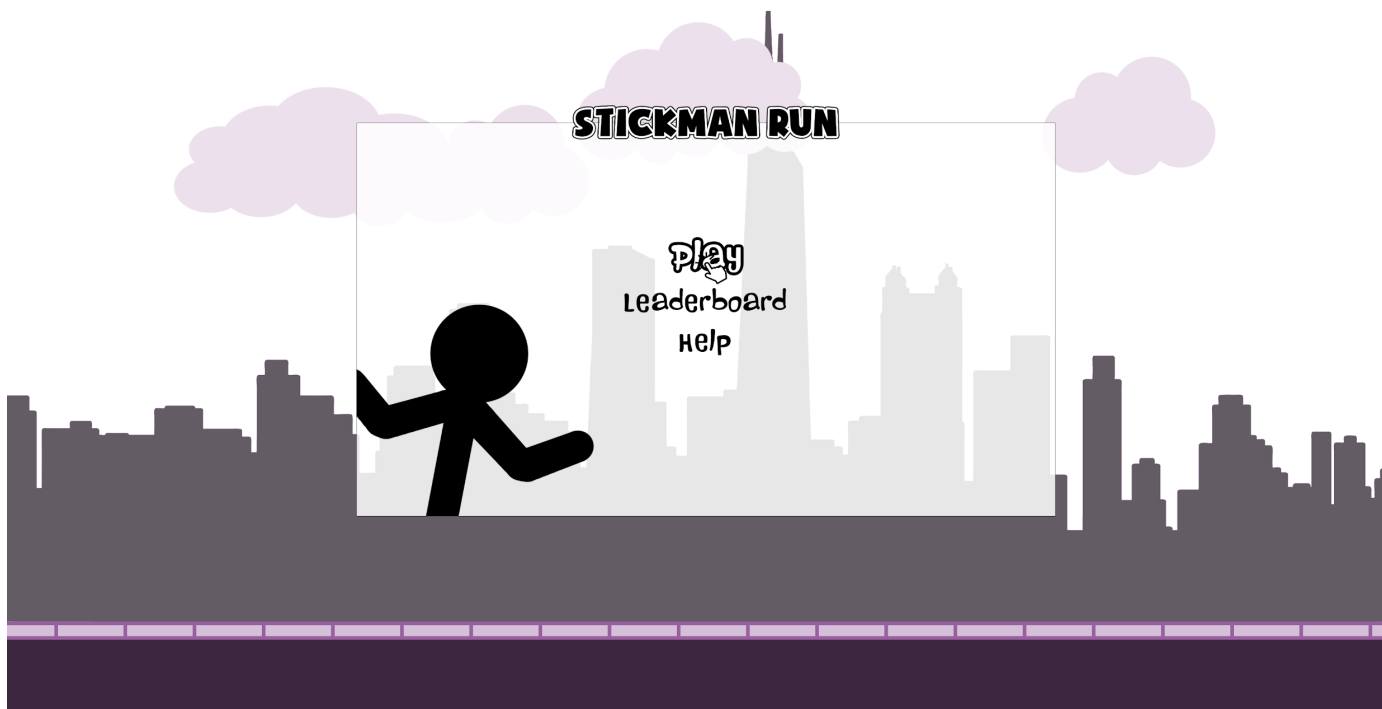
Descrizione dei requisiti del gioco

Il gioco prevede nel dettaglio i seguenti componenti e la realizzazione dei seguenti aspetti:

1. Video Introduttivo

Consiste in una veloce sequenza di immagini che formano un “video” che introduce il progetto e il gruppo.

2. Avvio del gioco



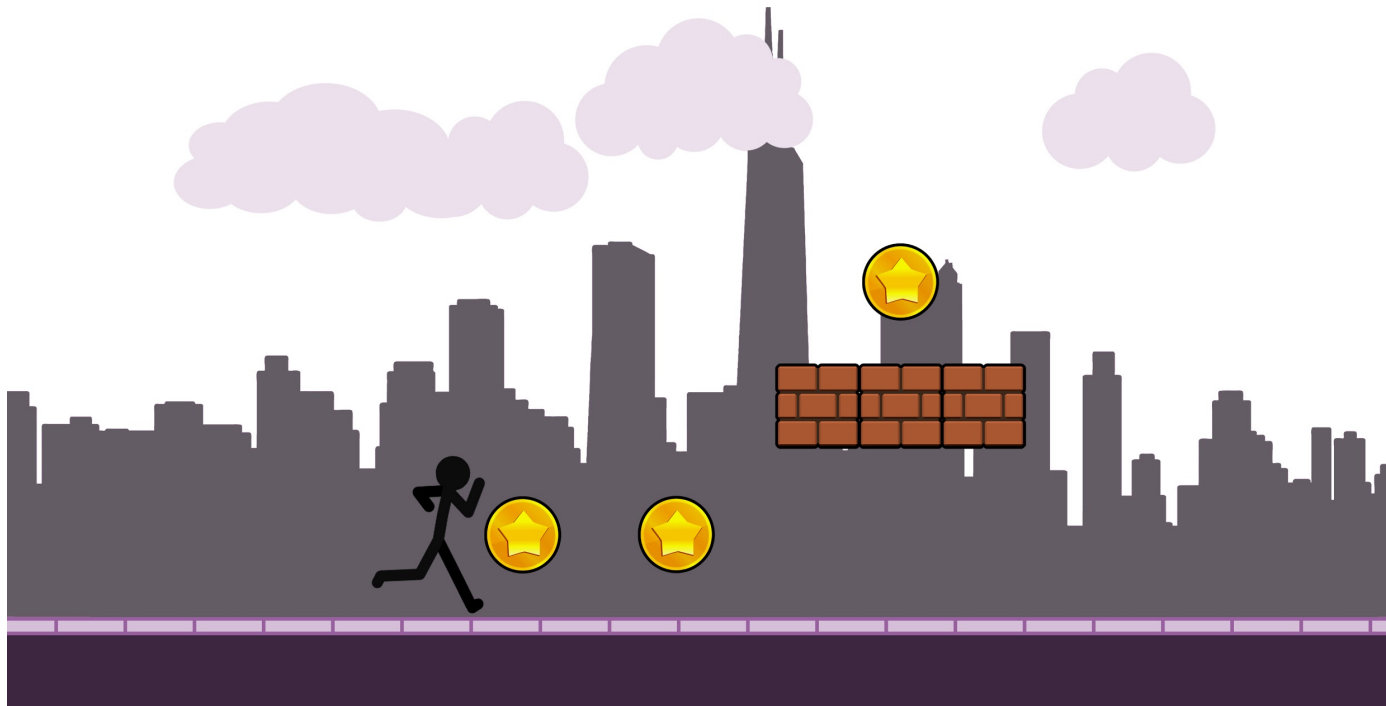
Le operazioni da realizzare saranno:

- Click sul bottone “Play” deve avviare il gioco
- Click sul bottone “Help” apre una schermata di istruzioni di gioco
- Click sul bottone “Leaderboard” apre la classifica

3. Fase di gioco

Score: 12

Level: 1



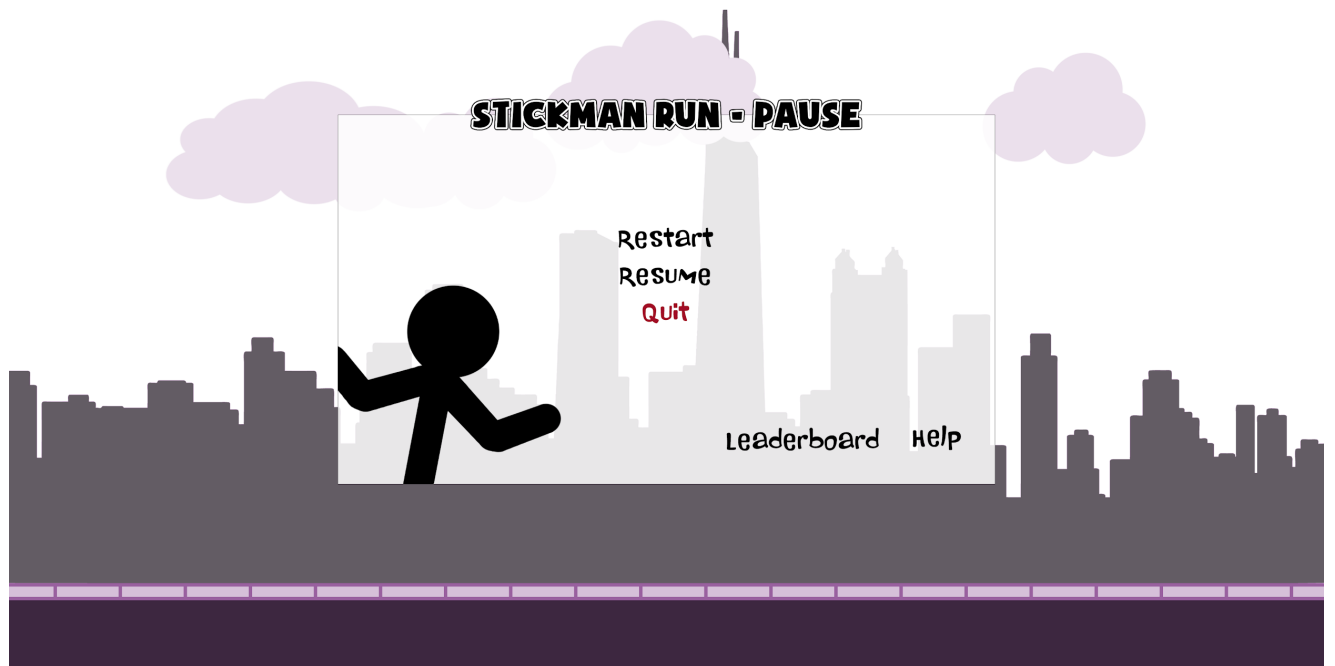
In questo caso i **dati** da gestire saranno:

- Punteggio
- Immagine dello StickMan
- Immagine di Sfondo
- Immagini degli Ostacoli

e l'**operazione/le operazioni** da realizzare saranno:

- Spostamento immagini
- Aumento Punteggio

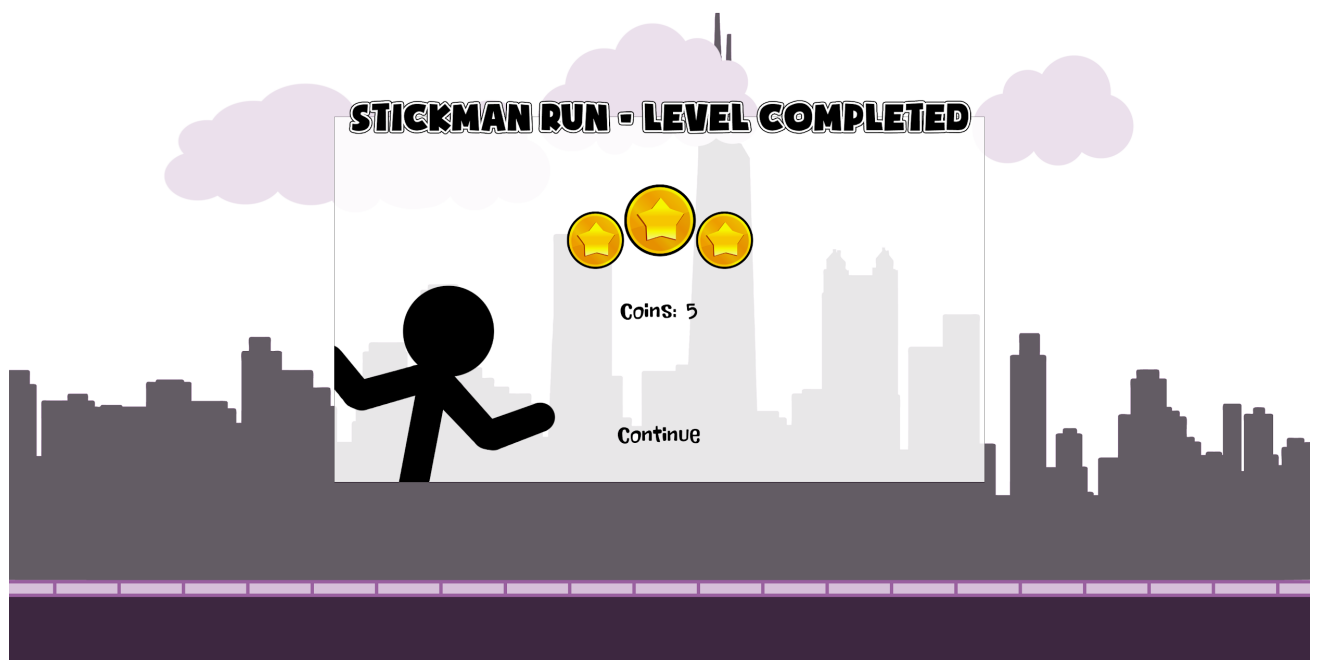
4. Schermata di pausa

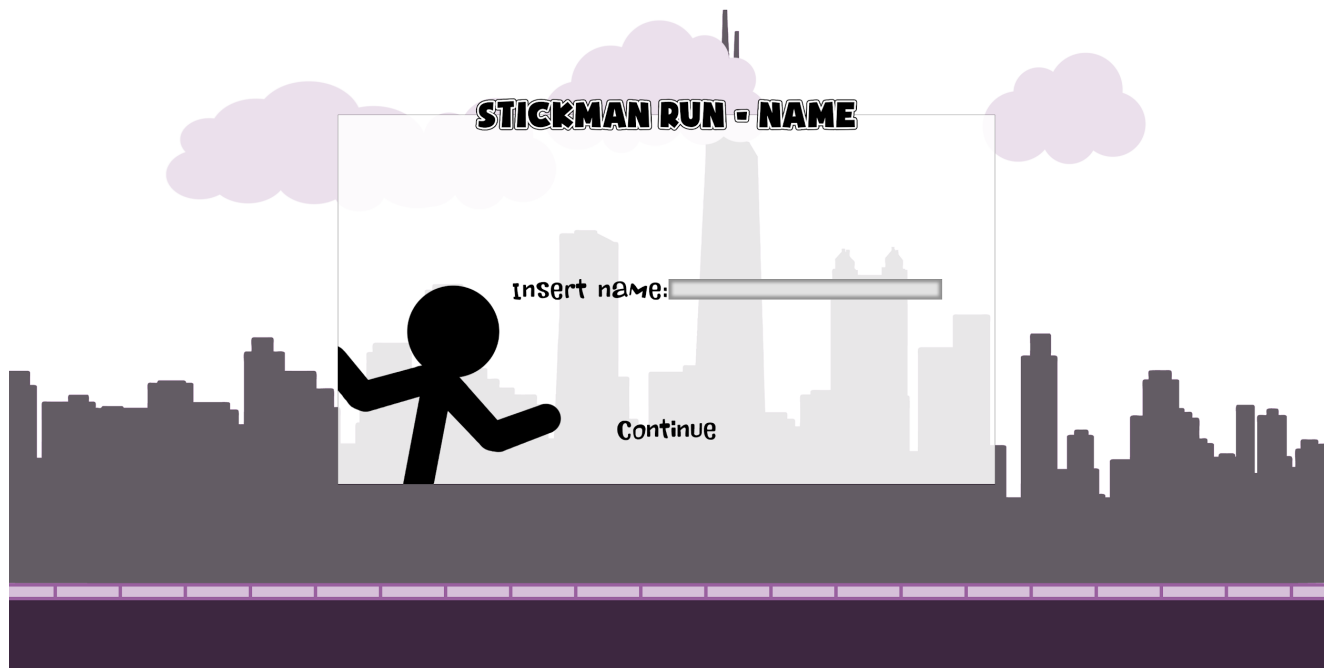


Le operazioni da realizzare saranno:

- Click sul bottone "Resume" riporta l'utente al gioco
- Click sul bottone "Restart" permette all'utente di iniziare una nuova partita
- Click sul bottone "Quit" chiude il gioco
- Click sul bottone "Help" apre una schermata di istruzioni di gioco
- Click sul bottone "Leaderboard" apre la classifica

5. Schermata di vittoria





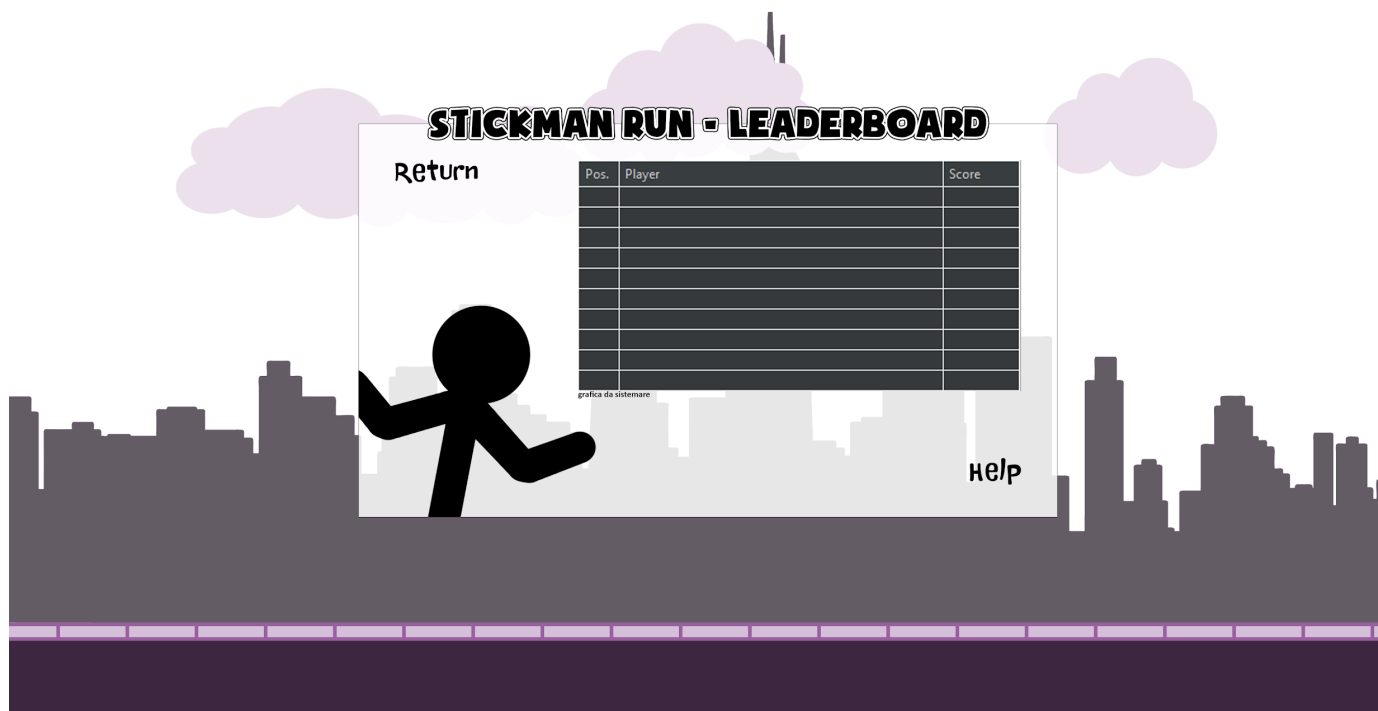
In questo caso i **dati** da gestire saranno:

- Totale monete raccolte
- nome giocatore
- punteggio giocatore

e l'**operazione/le operazioni** da realizzare saranno:

- Visualizzazione delle immagini delle monete in funzione alle monete raccolte
- Click sul bottone "Continue" porta a un'altra schermata
- controllo dati input
- salvataggio punteggio

6. Visualizzazione della classifica



In questo caso i **dati** da gestire saranno:

- Nomi
- Punteggi
- Tabella

e l'**operazione/le operazioni** da realizzare saranno:

- Visualizzazione dei dati
- Click sul bottone "Return" riporta l'utente al gioco
- Click sul bottone "Help" apre una schermata di istruzioni di gioco
- Gestione tabella

7. Video di chiusura del gioco

Consiste in una veloce sequenza di immagini che formano un "video" per la chiusura dell'applicazione.

Descrizione delle risorse hardware e software necessarie

● Realizzazione del progetto

- linguaggio di programmazione Java: programmazione
- ambiente di sviluppo IDE Eclipse: sviluppo dell'applicazione (parte algoritmica e gestione grafica)
- librerie SWT (Standard Widget Toolkit): per la gestione della grafica in linguaggio Java
- JDK e JRE
- Photoshop: creazione grafiche di gioco

- **Utilizzo del gioco**

- JRE versione 1.8.0_60
- mouse
- tastiera

3 . PROGETTAZIONE

Progetto “Stickman Run”
Gruppo: Bump Corporation

FASE 3: PROGETTAZIONE

Tipi di variabili da usare e/o diagrammi UML delle classi da realizzare

Entita
<div><div>-x: int</div><div>-y: int</div><div>-effetto: int</div><div>-imgsrc[]: String</div><div>+imgIndex: int</div></div> <div><div>+Entita()</div><div>+Entita(x: int, y: int, effetto, imgsrc[]): String</div><div>+Entita(e: Entita)</div><div>+toString(): String</div><div>+equals(e: Entita): boolean</div><div>+getX(): int</div><div>+getY(): int</div><div>+setX(x: int): void</div><div>+setY(y: int): void</div><div>+getEffetto(): int</div><div>+setEffetto(effetto: int): void</div><div>+getimgIndex(): int</div><div>+setimgIndex(imgIndex: int): void</div></div>

Punteggio
<div><div>-nome: String</div><div>-punti: int</div></div> <div><div>+Punteggio()</div><div>+Punteggio(nome: String, punti: int)</div><div>+Punteggio(p: Punteggio)</div><div>+getNome(): String</div><div>+getPunti(): int</div><div>+setNome(nome: String): void</div><div>+setPunti(punti: int): void</div><div>+equals(p: Punteggio): boolean</div><div>+toString(): String</div><div>+save(nomeFile: String): boolean</div><div>+load(nomeFile: String): boolean</div></div>

Classifica
<div><div>-ep: Punteggio[0..*]</div><div>+NMP: int = 10</div></div> <div><div>+Classifica()</div><div>+Classifica(v[]): Punteggio</div><div>+Classifica(c: Classifica)</div><div>+toString(): String</div><div>+size(): int</div><div>+indexOf(p: Punteggio): int</div><div>+contains(p: Punteggio): boolean</div><div>+add(p: Punteggio): boolean</div><div>+add(p: Punteggio, pos: int): boolean</div><div>+remove(p: Punteggio): boolean</div><div>+remove(pos: int): Punteggio</div><div>+get(pos: int): Punteggio</div><div>+set(pos: int, p: Punteggio): Punteggio</div><div>+save(nomeFile: String): boolean</div><div>+load(nomeFile: String): boolean</div></div>

Video
<div><div>+videoInizio(Label: lbl): void</div><div>+videoFine(Label: lbl): void</div></div>

Diagramma di Gantt della suddivisione dei lavori

Si prevede che lo sviluppo del progetto avvenga secondo la suddivisione dei tempi e delle attività illustrata dal seguente diagramma

	Dal 17 Dic. 2019	Dal 17.12.19 Al 21.12.19	07 Gen . 2020	Dal 08.01.20 al 12.01.20	13 Gen. 2020	14 Gen. 2020	Dal 15.01.20 al 19.01.20	20 Gen. 2020	21 Gen. 2020	Dal 22.01.20 a 26.01.20	27 Gen. 2020	28 Gen. 2020	Dal 29.01.20 a 02.02.20	03 Feb. 2020	04 Feb. 2020	Dal 05.02.20 a 09.02.20	10 Feb. 2020	11 Feb. 2020	Dal 12.02.20 a 16.02.20	17 Feb. 2020
Fase/Durata	2h	1 h	2 h	... h	1h	2h	1h	1h	2h	2h	1h	2h	3h	1h	2h	3/4 h	1h	2h	3/4 h	1h
Pianificazione	Gusatto Zanelła																			
Analisi			Zanella	Zanelła	Zanelła	Zanelła	Zanelła													
Progettazione										Zanelła										
Realizzazione e test (avvio gioco)										Gusatto Gusatto				Gusatto	Gusatto	Gusatto	Gusatto	Gusatto	Gusatto	Gusatto
Realizzazione e test (svolgimento gioco)												Gusatto	Gusatto	Gusatto Zanelła	Gusatto Zanelła	Gusatto Zanelła	Gusatto Zanelła	Gusatto Zanelła	Gusatto Zanelła	Gusatto Zanelła
Realizzazione e test (classifica gioco)														Zanelła	Zanelła	Zanelła	Zanelła	Zanelła	Zanelła	Zanelła
Realizzazione e test (grafica)								Zanelła	Zanelła			Zanelła	Zanelła							
Rilascio																				
Documentazio ne	Gusatto Zanelła	Gusatto Zanelła		Gusatto	Gusatto	Gusatto	Gusatto Zanelła		Gusat o				Gusatto							