Relazione progetto

“SpaccaBolle”

Sofia Bagagli

Yuri Collini

Mattia Gullotto

Michele Nardini

Elisa Simoni

**Indice**

**I. Analisi** 3

1.1 Requisiti . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 4

1.2 Analisi e modello del dominio . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**II. Design**

2.1 Architettura . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

2.2 Design dettagliato . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**III. Sviluppo**

3.1 Testing automatizzato . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

3.2 Metodologia di lavoro . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

3.3 Note di sviluppo . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**IV. Commenti finali**

4.1 Autovalutazione e lavori futuri . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

4.2 Difficoltà incontrate e commenti per docenti . . . . . . . . . . .

**A. Guida utente**

**Analisi**

Il gruppo si pone l’obbiettivo di implementare una versione basilare del gioco Puzzle Bobble ( SpaccaBolle ). Il gioco è strutturato in livelli, con difficoltà crescente. L'implementazione del gioco è caratterizzata dalla presenza di bolle di colore diverso, le quali devono essere eliminate totalmente entro un tempo predefinito, prima che le bolle riempiano tutta la schermata di gioco, ovvero quando almeno una bolla tocca la base. Sulla base è presente un cannone che spara bolle di colore diverso. Per eliminare le bolle dalla mappa è necessario che queste vengano colpite da una bolla del medesimo colore.

1.1 Requisiti

**Funzionalità Minimali Ritenute Obbligatorie**

* Creazione di una mappa
* Gestione del cannone spara bolle con direzionamento
* Gestione del punteggio
* Algoritmo controllo Bolle sulla Mappa
* Interfaccia di Benvenuto ed impostazioni e menù di navigazione moderno
* Salvataggio Partita

**Funzionalità Opzionali**

* Gestione delle combo
* Gestione palline speciali
* Inserimento di ostacoli
* Gestione Livelli di Gioco

**Challenge Previste**

* Comprensione delle meccaniche di gioco
* Creazione delle interfacce per ogni fase del gioco
* Algoritmo per movimento bolle
* Pulizia del codice
* Efficienza degli algoritmi