

Part. 1

Nome: Giuseppe **Cognome:** Sabato **Matricola:** 0512101137

Part. 2

Nome: Antonio **Cognome:** De Piano **Matricola:** 0512101245

1. Titolo del Progetto
2. Dominio del problema
3. Analisi del mercato. Confronto con applicazioni esistenti. Elencare le differenze tra l'applicazione proposta ed altre simili presenti su Apple Store o su Google Play. Potenziali Utenti.
4. Requisiti funzionali
5. Requisiti non funzionali

1. Titolo del Progetto

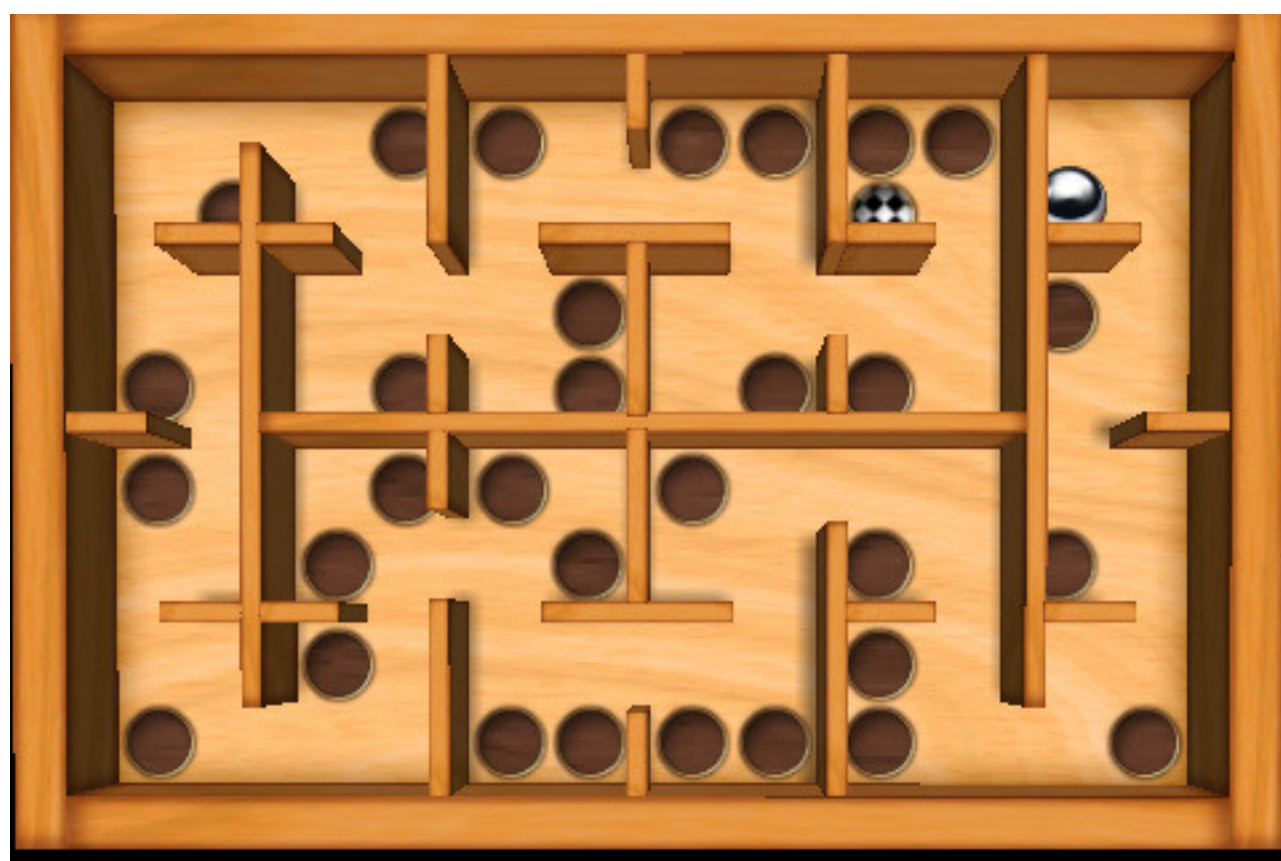
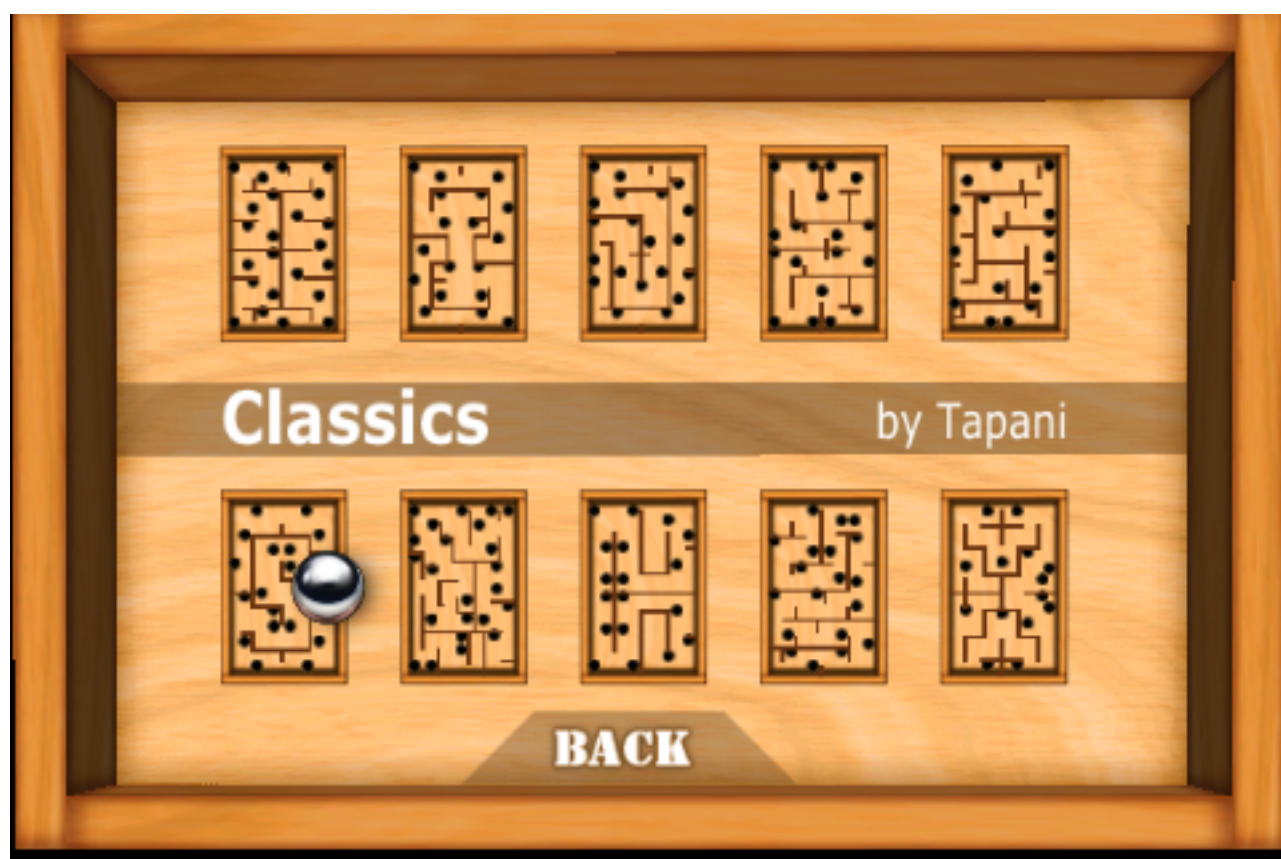
Dodge ball holes

2. Dominio del problema

L'obiettivo è realizzare un gioco per dispositivi mobile android, soprannominato "Dodge ball holes". L'idea di base è semplice: l'utente deve guidare la pallina verso la buca di uscita del percorso, inclinando il dispositivo nelle varie direzioni, in modo da sfruttare il sensore accelerometro del device. Lungo il percorso, l'utente dovrà schivare le buche nere e raccogliere gli eventuali bonus che gli consentono di totalizzare un miglior punteggio.

3. Analisi del mercato

Un applicazione simile alla suddetta che vogliamo realizzare, è quella presente sull'Apple Store, soprannominata "Wooden Labyrinth".



L'obiettivo di quest'ultima è identico a quello dell'applicazione proposta. Le principali differenze tra le due applicazioni sono che in quella proposta abbiamo pensato di associare alla pallina un numero max di vite e dei bonus lungo il percorso. Ogni volta che la pallina andrà in una buca, verrà persa una vita, fino all'esaurimento di tutte le vite, che comporta il game over. Il miglior punteggio è dato dal minor tempo (espresso in secondi) impiegato per raggiungere la buca obiettivo. Lungo il percorso l'utente potrà raccogliere dei bonus che contribuiranno a decrementare di qualche secondo il tempo che si sta impiegando per raggiungere l'obiettivo, in modo da premiare l'utente che riesce a raccogliere i bonus, consentendogli di realizzare un miglior punteggio. L'applicazione proposta sarà adatta ad un vasto spettro di utenti a partire dai bambini fino ad arrivare agli adulti.

4. Requisiti funzionali

4.1 Avvio del gioco

Questa funzionalità permette all'utente di avviare un nuovo gioco a partire dal primo livello, ed iniziare a giocare. L'utente dovrà schivare tutte le buche che trova lungo il percorso fino al raggiungimento della buca obiettivo che scaturlisce il passaggio al successivo livello. Il miglior punteggio è dato dal minor tempo impiegato per completare ciascun livello.

4.2 Scelta dei livelli

Questa funzionalità consente all'utente di scegliere il livello che preferisce per iniziare a giocare. I livelli sono ordinati in base alla difficoltà e ciascuno di essi fornisce un percorso diverso.

4.3 Visualizzazione punteggi

Questa funzionalità consente all'utente di visualizzare i punteggi da lui totalizzati (se registrato), e i punteggi totalizzati da tutti gli altri utenti registrati.

4.4 Modifica impostazioni audio

Questa funzionalità consente all'utente di attivare o disattivare l'audio del gioco.

4.5 Registrazione utente

Questa funzionalità permette all'utente di registrarsi al gioco, inserendo un nickname a proprio piacimento, in modo tale da tener traccia dei propri punteggi totalizzati durante il gioco.

5. Requisiti non funzionali

5.1 Efficacia

L'applicazione deve permettere di raggiungere gli obiettivi specificati con accuratezza e completezza.

5.2 Usabilità

L'applicazione deve essere intuitiva, permettendo di essere fruita da un vasto spettro di utenti mediante menù semplici, che consentono di percepire esplicitamente la funzionalità che si sceglie. Inoltre il numero di click per raggiungere una funzionalità è minimo, per evitare che l'utente si perda tra le opzioni del menù, non trovando la funzionalità desiderata.

5.3 Performance

L'applicazione deve risultare efficiente e robusta. Deve girare su una vasta gamma di dispositivi mobile, e non solo su quelli più performanti. Inoltre l'applicazione dovrà rispondere in tempi ragionevoli alle richieste dell'utente.

5.4 Manutenibilità:

L'applicazione deve essere progettata in modo da facilitare modifiche per il miglioramento della stessa e correzione di eventuali bug.