

King of Pirates

**Programmazione in C#
Interfacce e Grafica**

Introduzione

Da piccolo hai sempre amato le storie sui pirati e il tuo film preferito è “i Goonies”. Adesso hai l’opportunità di diventare come Willy l’Orbo e solcare i 7 mari per cercare il suo tesoro. Non sarai l’unico e dovrai affrontare innumerevoli prove, sconfiggere numerosi nemici e recuperare molti indizi per trovare la sua isola.

Riuscirai a farti valere in mezzo a tutti i clan dei pirati?

Riuscirai ad essere a capo della più temibile flotta di pirati?

Riuscirai a scovare il tesoro di Willy l’Orbo?

Classi / Oggetti

Classe Nave Pirata:

Attributi minimi:

- Nome della nave
- Associazione al clan (nave giocatore non avrà associazione)
- Nome capitano
- Punti attacco (plus per il combattimento)
- Punti strategia (plus per il combattimento)
- Punti difesa (plus per il combattimento)
- Punti vita
- Immagine nave

- *Num dobloni*
- *Num bottiglie di rum*

La nave pirata di base è quella dei nemici, mentre la nave del giocatore eredita quella base con alcuni attributi in più come count dobloni e count bottiglie di rum.

Il giocatore infatti avrà il suo tesoro personale di dobloni e di bottiglie di rum, poichè le navi pirata nemiche attingeranno invece dal tesoretto comune del clan.

Classe Clan dei pirati:

Attributi minimi:

- Nome del clan
- Motto del clan
- Immagine bandiera
- Count Pirati del clan
- Tesoro dobloni del clan
- Bottiglie di rum del clan

Una nave pirata nemico fa parte di un clan. Il clan ha una base segreta che non è raggiungibile se non quando verranno eliminati tutti i pirati del clan. Il clan ha un nome già definito, un motto, una bandiera, un numero definito di partecipanti, una riserva di dobloni e una riserva di rum. Ogni volta che viene eliminato un pirata che è un membro del clan, è necessario fare l'associazione tra pirata e clan e sottrarre un tot di dobloni e di rum (un numero variabile) dal tesoretto comune del clan.

Classe Isola del tesoro:

Attributi minimi:

- Nome isola
- Caselle terreno (5x5 variabili)
- Doblioni da assegnare

L'isola è formata da una serie di caselle disposte in modo casuale in cui il pirata cliccando deve scavare per ritrovare le chiavi per aprire il forziere. Il numero di bottiglie di rum che il giocatore possiede, indica quante volte è possibile provare a scavare per ritrovare la chiave del forziere.

Se si terminano le bottiglie di rum a disposizione prima di trovare la chiave del forziere, si esce e si torna alla modalità navigazione.

Gameplay

Vi sono 3 tipologie diverse di gameplay oltre alla prima schermata di impostazione della propria nave pirata.

Schermata impostazione NavePirata giocatore:

In questa schermata personalizzi la tua nave.

Requisiti minimi:

- Nome della nave
- Nome clan
- Nome capitano
- Punti attacco
- Punti difesa
- Punti strategia
- Immagine nave

Schermata Navigazione Gioco:

In questa schermata navighi nel mare attraverso dei bottoni destra, sinistra, su e giù.

Questi bottoni muoveranno la tua nave sullo schermo
(*componente utilizzato “`panel.location = new Point(X, Y)`”*)
alla ricerca di altre navi da sconfiggere.

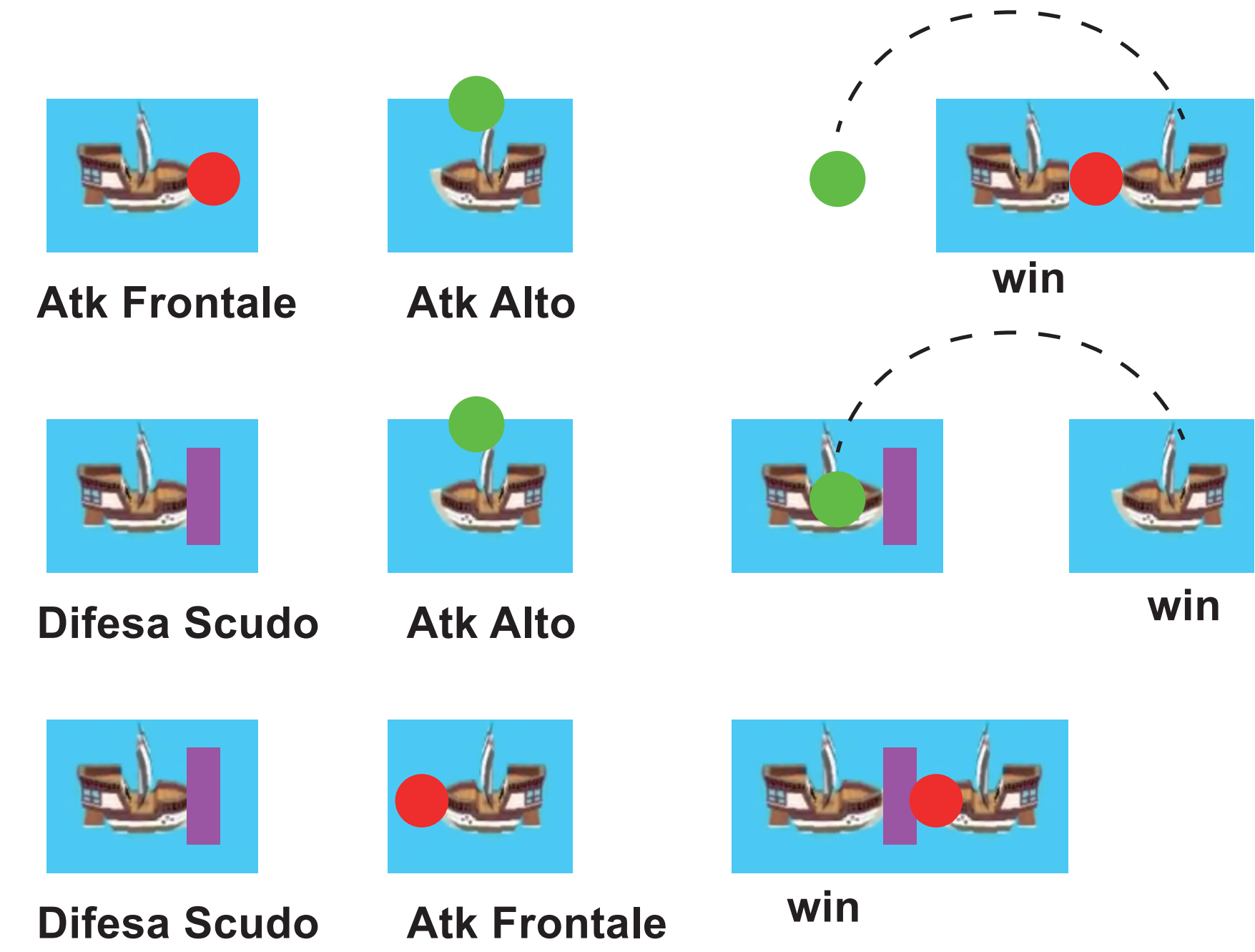
La posizione della nave è gestite attraverso una matrice 20x20 dove sono state posizionate in maniera random le navi nemiche.

Sullo schermo non sono visibili le navi nemiche, ma solamente quando la tua nave sarà sulla cella della matrice assegnata al nemico, allora verrà visualizzato un messaggio e la battaglia avrà inizio.

Schermata Battaglia:

In questa schermata le due navi si affrontano con una meccanica simile alla morra cinese (carta forbice sasso). Il giocatore avrà 5 caselle dove poter inserire una delle 3 modalità di attacco che sono:

- **Attacco frontale:** la nave si sposta in avanti e sperona l'altra colpendola. L'attacco è nullo se il nemico utilizza difesa scudo.
- **Attacco dall'alto:** la nave lancia una grossa palla di cannone che con una parabola colpisce il nemico. L'attacco è nullo se la nave nemica gioca l'attacco frontale, dato che la nave avversaria si sposta e non viene colpita.
- **Difesa scudo:** il giocatore mostra uno scudo frontale e blocca solo l'attacco frontale. L'attacco è nullo se la nave nemica utilizza attacco dall'alto, poichè lo scudo protegge solo gli attacchi frontali.



- Punti attacco (plus per il combattimento)
- Punti strategia (plus per il combattimento)
- Punti difesa (plus per il combattimento)

Se le due navi usano lo stesso attacco, logicamente verranno tolti ugual punti vita. La sfida termina nel caso in cui una delle due navi al termine del singolo scontro ha punti vita zero; oppure se al termine di tutti e 5 gli scontri arriva a zero, oppure viene decretato il vincitore tra chi possiede più punti vita alla fine dei 5 scontri.

Se il giocatore vince, riceverà dei dobloni e delle bottiglie di rum sottratti dal tesoretto del clan nemico e in alcuni casi (1:3) riceverà anche la mappa del tesoro per provare a trovare il forziere che conterrà altri dobloni.

Schermata Isola del Tesoro

In questa schermata il giocatore avrà di fronte una griglia di caselle che rappresentano l'isola.

Questa griglia (5x5 variabile) conterrà degli elementi che possono essere cliccati per scavare e trovare la chiave per aprire il forziere.

Il giocatore potrà scavare tante volte quante sono le bottiglie di rum che possiede.

Una volta che troverà la chiave, il forziere verrà aperto e riceverà dei dobloni extra.

Implementare il gioco in C# e aggiungere tutte le classi necessarie al funzionamento del gameplay come è stato descritto precedentemente nel documento.

Esempio di gameplay

Il gioco viene avviato. Loading.

Vengono creati 2 clan diversi, con nome e impostazioni standard di default.

Vengono assegnati a ciascun clan 5 navi diverse con nome e proprietà impostati di default.

Viene generata la mappa del mare e verranno posizionate le navi nemiche nelle caselle corrette.

Schermata iniziale. Impostazione giocatore.

La schermata permette di impostare manualmente le impostazioni del giocatore. Vengono scelti gli attributi e gestiti i punteggi per i combattimenti.

Si gioca. Navigazione nel mare

La schermata di gioco mostra la nave che naviga e una console con dei bottoni per spostare la nave su, giù, a destra e a sinistra.

Navigando, incontra una nave nemica. Avviene il combattimento (come è descritto nel gamplay del combattimento).

Il giocatore vince e riceve dobloni oppure scopre la mappa del tesoro per esplorare una nuova isola.

Viene avviata la schermata per l'esplorazione dell'isola dove il giocatore scava in base alle bottiglie di rum che ha a disposizione.

Trova la chiave e apre il forziere.

Gli viene assegnato un bonus di dobloni extra.

Ricomincia la navigazione nel mare.

