

Responsabilità Progetto

Motore di Gioco:

L'interfaccia Engine responsabile del mantenimento dell'elenco dei giocatori e dell'esecuzione del gioco. Le classi di implementazione forniranno una logica di gioco specifica in base al tipo di griglia e giocatori utilizzati

Giocatori:

L'interfaccia Gamer rappresenta un partecipante al gioco. Definisce i metodi per ogni Giocatore. Questi metodi gestiscono il movimento, la posizione e lo stato del giocatore all'interno del gioco. Implementando queste classi andremo a definire il comportamento specifico per diversi tipi di giocatori sia umani che bot.

L'interfaccia Player rappresenta un giocatore nel Racegame. Ogni giocatore ha una posizione e una velocità. Il giocatore può muoversi in base alla propria velocità e può regolare la propria velocità a ogni turno.

Tracciato:

L'interfaccia Grid rappresenta una cella o un componente nell'ambiente di gioco basato sulla griglia. Ogni cella ha delle coordinate, un tipo di celle definito dalla classe RaceCar, e un elenco di celle vicine. L'implementazione di questa interfaccia consente agli oggetti di interagire all'interno di un gioco basato su griglia, fornendo delle funzionalità essenziali come il tracciamento della posizione e le relazioni con i vicini.

La classe enum RaceCar rappresenta diversi tipi di segmenti o aree di pista su un circuito di gara. Ogni tipo è associato a un carattere specifico, che viene utilizzato per identificare e differenziare i segmenti. Questa enumerazione fornisce metodi per il recupero del simbolo e il mapping dei simboli ai tipi di traccia.

L'interfaccia Track appresenta un tracciato nel gioco di simulazione di Formula 1. Definisce le modalità di gestione delle cellule che compongono il tracciato, il recupero di specifiche cellule, e ottenere le dimensioni complessive della pista e le posizioni di partenza.

Movimento:

L'interfaccia IMovement rappresenta il comportamento e le caratteristiche dei movimenti all'interno del gioco. Questa interfaccia definisce metodi per accedere ai dettagli di un movimento, tra cui le sue posizioni di inizio e fine, i calcoli di spostamento e la convalida rispetto alle condizioni e alle regole di una traccia.