

## Métodos Identificados para el Proyecto Space Invaders

Este documento estructura los métodos fundamentales para el desarrollo del juego Space Invaders.

### 1. Juego

- Constructor Juego()
- iniciarPartida(): Inicia una nueva partida.
- actualizarEstado(Estado estado): Gestiona la lógica del juego en cada frame.
- detectarColisiones(): Verifica colisiones entre objetos en el juego.
- finPartida(): Termina el juego y muestra los resultados.
- Getters y Setters.

### 2. Tablero

- Constructor Tablero(int ancho, int alto, NaveJugador jugador)
- dibujarTablero(): Renderiza los elementos en pantalla.
- agregarBatallon(Batallion batallon): Añade un batallón al tablero.
- eliminarBatallon(int idBatallon): Elimina un batallón específico.
- obtenerBatallones(): Devuelve la lista de batallones.
- Getters y Setters para ancho, alto, puntuación y batallones.

### 3. Puntaje

- Constructor Puntaje()
- aumentarPuntaje(int puntos): Incrementa la puntuación del jugador.
- reiniciarPuntaje(): Restablece la puntuación a cero.
- obtenerPuntos(): Retorna la puntuación actual.
- Getters y Setters para puntos.

### 4. Batallon

- Constructor Batallon(int idBatallon)
- agregarEscuadron(Escuadron escuadron): Añade un escuadrón al batallón.
- eliminarEscuadron(int idEscuadron): Elimina un escuadrón específico.
- obtenerEscuadrones(): Devuelve la lista de escuadrones en el batallón.
- Getters y Setters para ID y lista de escuadrones.

### 5. Escuadron

- Constructor Escuadron(int idEscuadron)
- agregarNave(NaveEnemiga nave): Agrega una nave enemiga al escuadrón.
- eliminarNave(int idNave): Elimina una nave enemiga específica.
- obtenerNaves(): Devuelve la lista de naves enemigas.
- Getters y Setters para ID y lista de naves enemigas.

### 6. Proyectil

- Constructor Proyectoil(float posicionX, float posicionY, float velocidad, String direccion)
- mover(float delta): Controla el desplazamiento del proyectil.
- colisiona(Rectangle objeto): Verifica si impacta con otro objeto.
- Getters y Setters para posición, velocidad y dirección.

#### 7. NaveEnemiga

- Constructor NaveEnemiga(float posicionX, float posicionY, float velocidad)
- mover(float delta): Controla el desplazamiento de la nave enemiga.
- disparar(): Genera un proyectil activo.
- colisiona(Rectangle objeto): Verifica si la nave ha sido impactada.
- Getters y Setters para posición, velocidad y proyectil activo.

#### 8. NaveJugador

- Constructor NaveJugador(float posicionX, float posicionY, float velocidad, int vidas)
- moverIzquierda(float delta): Desplaza la nave del jugador a la izquierda.
- moverDerecha(float delta): Desplaza la nave del jugador a la derecha.
- disparar(): Genera un proyectil activo.
- colisiona(Rectangle objeto): Verifica si la nave ha sido impactada.
- Getters y Setters para posición, velocidad, vidas y proyectil activo.