

2º Entrega: Lunar Command - Herencia

En el juego existe una clase **Escenario** que conoce toda la información del juego y mantiene una lista de todos los elementos participantes.

El escenario inicia el juego creando todos los elementos principales (bases lunares, nave nodriza). Luego de inicializar el juego, comienza asignando un turno a la vez a cada elemento. En cada turno, se le da a cada elemento la posibilidad de jugar y verificar los resultados (métodos *jugar* y *chocar*).

El escenario tiene una dimensión de 800 píxeles de ancho por 600 de alto.

La velocidad de juego está dada por un delay (*Thread.Sleep()*) que es el tiempo que transcurre entre cada ronda de turnos. Este tiempo se puede setear a un valor acorde para poder realizar las pruebas necesarias.

Los elementos que se mueven tienen una velocidad determinada por el desplazamiento en cada movimiento medido en píxeles, utilizaremos el valor 3 para los rayos laser y de 2 para los misiles.

El alumno deberá:

- Implementar toda la jerarquía de clases de elementos del juego. Estas clases deben ser ubicadas en un paquete llamado **elementos**.
- Crear una clase **Configuracion** que contenga las constantes para guardar los valores configurables del juego.
- Crear una clase **Escenario** codificando todos los métodos necesarios para proveer toda la funcionalidad detallada en el enunciado.
- Desarrollar un programa de prueba que imprima en pantalla información útil de lo que está sucediendo en el juego.
- Utilizar la herramienta de testing **JUnit** para probar el funcionamiento correcto de algunos métodos. Deberá escribir casos de prueba significativos y bien documentados.
- Documentar todas las clases utilizando la herramienta **javadoc** y entregar un directorio separado llamado **doc** con los html generados por esta.