|  |
| --- |
| Universidad Nacional de General Sarmiento |
| Exterminador de arañas. |
| Informe de implementación. |

|  |
| --- |
| Nicolas Lohuandus  nlohuandus@gmail.com  Legajo: 37986655/2016 |

# Introducción

# Clases implementadas

## Clase Exterminador:

El constructor del exterminador lleva dentro las mismas variables necesarias para dibujar un triángulo, con todos sus datos fijos, dado que no vamos a necesitar cambiarlos su posición durante el juego.

Los métodos *avanzar()* y *retroceder(),* toman la posición del triángulo (exterminador), y la modifican teniendo en cuenta el seno o coseno de su ángulo.

Los métodos *RotarDerecha()* y *RotarIzquierda()* modifican el ángulo del triángulo para que “apunte” en diferente dirección.

## Clase Edificio:

El constructor lleva las variables necesarias para dibujar un rectángulo, las variables *X* e *Y* son números aleatorios en el rango dentro de la pantalla, es decir, menor a 800 de *X* y menor a 600 de *Y*. El alto y ancho de son valores fijos.

## Clase Bala:

El constructor de la clase lleva los parámetros necesarios para dibujar un triángulo. Los parámetros *X, Y,* e *ángulo* son pedidas dentro del constructor, ya que la posición y el ángulo deben coincidir con las del exterminador. Además dos parámetros, xdir e ydir, que son el seno y el coseno del ángulo contenido en el triángulo dibujado y son necesarios para darle movimiento.

El método *trayectoria()* toma la posición en *X* e *Y,* y las multiplica por su seno o coseno esto hace que avance en línea recta desde donde salió y en la posición en que apunta su ángulo. Dentro del código los valores *X* e *Y* están sumados a 4 esto cambia la velocidad en que el disparo se mueve.

## Clase Mina:

El constructor, igual al de un rectángulo, pide los parámetros *X* e *Y,* que son tomados de la posición del momento del exterminador. El alto y ancho son fijos.