

Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Facultad de Ingeniería.

Área de Ciencias de la Computación.

Manual del programador.

The Adventures Of The Foreigner.

-Ortiz Zúñiga José Alfredo.

-Torres Rosales Josué.

Programación Orientada a Objetos.

Herencia y Polimorfismo.

La herencia la podemos encontrar en la clase enemigo, en donde tenemos un método llamado mover y lo que hace es que mueve el objeto de forma vertical por todo el escenario, y las subclases de enemigo utilizan este método para poder moverse sin tener que escribir el código otra vez en cada método específico.

El polimorfismo lo podemos encontrar al momento cuando convertimos alguno de los objetos de tipo bonificación, a la clase Actor, esto para que cuando el jugador toque alguna de las bonificaciones, ésta desaparezca del escenario y se sume un punto o una vida.

Class MyWorld

java.lang.Object

greenfoot.World

MyWorld

```
public class MyWorld extends greenfoot.World
```

La clase MyWorld se encarga de dibujar los escenarios que se presentan en el juego con todos sus personajes

Version:

1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

[MyWorld\(\)](#)

Constructor de la clase MyWorld

Method Summary

void	ayuda() Método que dibuja la pantalla de ayuda
void	calle() Método que inicializa la posición de los personajes y los objetos en el segundo escenario.
void	creditos() Método que dibuja la pantalla de los créditos
void	Efinal() Método que dibuja la pantalla cuando el juego se ha completado
void	escuela() Función que inicializa la posición de los personajes y los objetos en el primer escenario.
void	gameOver() Método que dibuja la pantalla de Game Over
Counter	getCounter() Método que se encarga de regresar el contador.
BarraDeVida	getVida() Método que se encarga de regresar la barra de vida.

void	<code>menu()</code> Método que dibuja el menú
void	<code>rancho()</code> Función que inicializa la posición de los personajes y los objetos en el segundo escenario.

Methods inherited from class `greenfoot.World`

`act`, `addObject`, `getBackground`, `getCellSize`, `getColorAt`, `getHeight`, `getObjects`, `getObjectsAt`, `getWidth`, `numberOfObjects`, `removeObject`, `removeObjects`, `repaint`, `setActOrder`, `setBackground`, `setBackgroud`, `setPaintOrder`, `showText`, `started`, `stopped`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`, `wait`

Constructor Detail

MyWorld

```
public MyWorld()
```

Constructor de la clase `MyWorld`

Method Detail

ayuda

```
public void ayuda()
```

Método que dibuja la pantalla de ayuda

calle

```
public void calle()
```

Función que inicializa la posición de los personajes y los objetos en el segundo escenario.

creditos

```
public void creditos()
```

Método que dibuja la pantalla de los créditos

Efinal

```
public void Efinal()
```

Método que dibuja la pantalla cuando el juego se ha completado

escuela

```
public void escuela()
```

Función que inicializa la posición de los personajes y los objetos en el primer escenario.

gameOver

```
public void gameOver()
```

Método que dibuja la pantalla de Game Over

getCounter

```
public Counter getCounter()
```

Método que se encarga de regresar el contador.

Returns:

counter

getVida

```
public BarraDeVida getVida()
```

Método que se encarga de regresar la barra de vida.

Returns:

barra

menu

```
public void menu()
```

Método que dibuja el menú

rancho

```
public void rancho()
```

Función que inicializa la posición de los personajes y los objetos en el segundo escenario.

Class perdio

java.lang.Object

greenfoot.World

perdio

```
public class perdio extends greenfoot.World
```

Clase que inicilaiza la pantalla de GameOver.

Version:

1.0

Constructor Summary

[perdio](#)()

Constructor de la clase perdio

Method Summary

Methods inherited from class greenfoot.World

act, addObject, getBackground, getCellSize, getColorAt, getHeight, getObjects, getObjectsAt, getWidth, numberOfObjects, removeObject, removeObjects, repaint, setActOrder, setBackground, setBackground, setPaintOrder, showText, started, stopped

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

perdio

```
public perdio()
```

Constructor de la clase perdio

Class Personaje

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

```
public class Personaje extends greenfoot.Actor
```

La clase Personaje contiene a todos los personajes del juego

Version:

1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

[Personaje](#)()

Method Summary

void [act](#)()
Act

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Personaje

```
public Personaje()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `greenfoot.Actor`

Class Menu

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Menu

```
public class Menu extends greenfoot.Actor
```

Clase que se encarga de realizar las acciones que hay en el menu.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

Menu ()	
-------------------------	--

Method Summary

void	act () Act
------	-------------------------------

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Menu

```
public Menu()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

`act` in class `greenfoot.Actor`

Class Enemigo

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

```
public class Enemigo extends Personaje
```

Clase enemigo.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres.

Constructor Summary

<u>Enemigo</u> ()	
-----------------------------------	--

Method Summary

void	<u>act</u> () Act
void	<u>mueve</u> () Metodo que hace mover a todos los enemigos de manera vertical
void	<u>tocaOrilla</u> () Método que checa cuando un objeto toca una orilla, si es asi, está desaparece del escenario.

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Enemigo

```
public Enemigo()
```

Method Detail

act

```
public void act()
    Act
Overrides:
    act in class Personaje
```

mueve

```
public void mueve()
    Metodo que hace mover a todos los enemigos de manera vertical
```

tocaOrilla

```
public void tocaOrilla()
    Método que checa cuando un objeto toca una orilla, si es así, está desaparece del
    escenario.
```

Class Pandillero

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Pandillero

```
public class Pandillero extends Enemigo
```

Clase Pandillero.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres.

Constructor Summary

[Pandillero](#)()

Constructor de la clase Pandillero

Method Summary

void [act](#)()

Act

void [alternaImagen](#)()

Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`, `wait`

Constructor Detail

Pandillero

```
public Pandillero()
```

Constructor de la clase Pandillero

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

`act` in class `Enemigo`

alternaImagen

```
public void alternaImagen()
```

Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion

Class Ranchero

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Ranchero

```
public class Ranchero extends Enemigo
```

Clase que contiene todos los métodos de Ranchero.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres.

Constructor Summary

[Ranchero](#) ()

Constructor de la clase Ranchero.

Method Summary

void	<u>act</u> () Act
void	<u>alternaImagen</u> () Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion
void	<u>disparaBala</u> () Método que se encarga de disparar la bala del Ranchero y dibujarla en el mundo.
void	<u>muerto</u> () Método que se encarga de eliminar al Ranchero si es que hizo contacto con la bala del jugador

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Ranchero

```
public Ranchero()
```

Constructor de la clase Ranchero.

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class Enemigo

alternaImagen

```
public void alternaImagen()
```

Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion

disparaBala

```
public void disparaBala()
```

Método que se encarga de disparar la bala del Ranchero y dibujarla en el mundo.

muerto

```
public void muerto()
```

Método que se encarga de eliminar al Ranchero si es que hizo contacto con la bala del jugador

Class BalaRanchero

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Ranchero

BalaRanchero

```
public class BalaRanchero extends Ranchero
```

Clase Bala Ranchero.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres.

Constructor Summary

<u>BalaRanchero</u> ()	
--	--

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act - do whatever the BalaRanchero wants to do.

Methods inherited from class Ranchero

alternaImagen, disparaBala, muerto

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,
--

```
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

BalaRanchero

```
public BalaRanchero()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act - do whatever the BalaRanchero wants to do. This method is called whenever the 'Act' or 'Run' button gets pressed in the environment.

Overrides:

`act` in class `Ranchero`

Class Profesor

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Profesor

```
public class Profesor extends Enemigo
```

Write a description of class Profesor here.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

[Profesor](#)()

Constructor de la clase Profesor

Method Summary

void [act](#)()

Act

void [alternaImagen](#)()

Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion

void [disparaExamen](#)()

Método que se enarga de hacer que el profesor dispare los exámenes y los dibuje en el mundo

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,

```
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Profesor

```
public Profesor()
```

Constructor de la clase Profesor

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

`act` in class `Enemigo`

alternaImagen

```
public void alternaImagen()
```

Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion

disparaExamen

```
public void disparaExamen()
```

Método que se enarga de hacer que el profesor dispare los examenes y los dibuje en el mundo

Class Examen

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Profesor

Examen

```
public class Examen extends Profesor
```

Clase Examen.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

<u>Examen</u> ()	
----------------------------------	--

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act

Methods inherited from class Profesor

alternaImagen, disparaExamen

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,
--

```
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Examen

```
public Examen()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

`act` in class `Profesor`

Class Vago

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Vago

```
public class Vago extends Enemigo
```

Clase Vago.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

Vago ()
Constructor de la clase Vago

Method Summary

void	act () Act
void	alternaImagen () Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion
void	disparaTequila () Metodo que se encarga de hacer que el vago lance una botella de tequila en cierto momento

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Vago

```
public Vago()
```

Constructor de la clase Vago

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class Enemigo

alternaImagen

```
public void alternaImagen()
```

Método que se encarga de cambiar las imagenes para hacer el efecto de animacion

disparaTequila

```
public void disparaTequila()
```

Metodo que se encarga de hacer que el vago lanze una botella de tequila en cierto momento

Class Tequila

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Vago

Tequila

```
public class Tequila extends Vago
```

Clase Tequila.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

<u>Tequila</u> ()	
-----------------------------------	--

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act

Methods inherited from class Vago

alternaImagen, disparaTequila

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,
--

intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Tequila

```
public Tequila()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class Vago

Class Bravucon

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Enemigo

Bravucon

```
public class Bravucon extends Enemigo
```

Clase Bravucon.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Constructor Summary

<u>Bravucon</u> ()	
------------------------------------	--

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act
void	<u>alternaImagen</u> ()
	Este método se encarga de cambiar las imágenes para que parezca que esta haciendo animacion.

Methods inherited from class Enemigo

mueve, tocaOrilla

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`, `wait`

Constructor Detail

Bravucon

```
public Bravucon()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

`act` in class `Enemigo`

alternaImagen

```
public void alternaImagen()
```

Este método se encarga de cambiar las imágenes para que parezca que esta haciendo animacion.

Class Jugador

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

```
public class Jugador extends Personaje
```

La clase Jugador contiene todos los elementos para que este haga acciones dentro del juego.

Version:

1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

int	<u>puntos</u>
int	<u>vidas</u>

Constructor Summary

<u>Jugador</u> ()	
Constructor de la clase Jugador	

Method Summary

void	<u>act</u> () Act
void	<u>alternaImagen</u> () Este método se encarga de cambiar las imágenes para que parezca que esta haciendo animacion
void	<u>checaPortal</u> () Método que se encarga de cambiar el escenario dependiendo del nivel en que se encuentre
void	<u>disparaBala</u> () Método que hace que el jugador dispare la bala al presionar la tecla z.

void	<u>mover</u> () Este metodo hace que el jugador se mueva hacia la derecha o izquierda segun la tecla que presione
void	<u>movimientosCalle</u> () Método que se encarga de hacer los movimientos que hace el jugador cuando esta en la calle
void	<u>movimientosEscuela</u> () Método que se encarga de hacer los movimientos que hace el jugador cuando esta en la escuela
void	<u>movimientosRancho</u> () Método que se encarga de hacer los movimientos que hace el jugador cuando esta en el rancho
void	<u>pierdeVida</u> () Método que se encarga de verificar cuando el jugador hizo contacto con un enemigo o algun que este haya lanzado provocando que la vida disminuya
void	<u>puntaje</u> () Método que verifica cuando el jugador obtiene puntos.
void	<u>recuperaVida</u> () Método que se encarga de verificar cuando se toco la bonificacion refresco

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Field Detail

puntos

```
public int puntos
```

vidas

```
public int vidas
```

Constructor Detail

Jugador

```
public Jugador()
```

Constructor de la clase Jugador

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class Personaje

alternaImagen

```
public void alternaImagen()
```

Este método se encarga de cambiar las imágenes para que parezca que esta haciendo animacion

checaPortal

```
public void checaPortal()
```

Método que se encarga de cambiar el escenario dependiendo del nivel en que se encuentre

disparaBala

```
public void disparaBala()
```

Método que hace que el jugador dispare la bala al presionar la tecla z.

mover

```
public void mover()
```

Este metodo hace que el jugador se mueva hacia la derecha o izquierda segun la tecla que presione

movimientosCalle

```
public void movimientosCalle()
```

Método que se encarga de hacer los movimientos que hace el jugador cuando esta en la calle

movimientosEscuela

`public void movimientosEscuela()`

Método que se encarga de hacer los movimientos que hace el jugador cuando esta en la escuela

movimientosRancho

`public void movimientosRancho()`

Método que se encarga de hacer los movimientos que hace el jugador cuando esta en el rancho

pierdeVida

`public void pierdeVida()`

Método que se encarga de verificar cuando el jugador hizo contacto con un enemigo o algun que este haya lanzado provocando que la vida disminuya

puntaje

`public void puntaje()`

Método que verifica cuando el jugador obtiene puntos.

recuperaVida

`public void recuperaVida()`

Método que se encarga de verificar cuando se tocó la bonificación refresco.

Class BalaJugador

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

BalaJugador

```
public class BalaJugador extends Jugador
```

Clase que se encarga de la bala que el jugador puede disparar.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[BalaJugador](#)()

Method Summary

void [act](#)()

Act

void [tocaOrilla](#)()

Método que se encarga de checar si la bala esta tocando la orilla, de ser asi, hace que la bala desaparezca.

Methods inherited from class Jugador

```
alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle,
movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida
```

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

BalaJugador

```
public BalaJugador()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class Jugador

tocaOrilla

```
public void tocaOrilla()
```

Método que se encarga de checar si la bala esta tocando la orilla, de ser asi, hace que la bala desaparezca.

Class Counter

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Counter

```
public class Counter extends Jugador
```

Clase Counter.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

vidas

Constructor Summary

[Counter](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act
void	<u>masPuntos</u> ()
	Método que se encarga de sumar un punto
int	<u>puntos</u> ()
	Método que regresa los puntos.

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Counter

```
public Counter()
```

Method Detail

act

```
public void act()  
    Act  
    Overrides:  
    act in class Jugador
```

masPuntos

```
public void masPuntos()  
    Método que se encarga de sumar un punto
```

puntos

```
public int puntos()  
    Método que regresa los puntos.  
    Returns:  
    puntos.
```

Class BarraDeVida

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

BarraDeVida

```
public class BarraDeVida extends Jugador
```

Clase BarraVida.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos

Constructor Summary

[BarraDeVida](#)()

Method Summary

void [act](#)()

Act

void [actualizaBarra](#)()

Método que se encarga de dibujar la barra de vida y actualizarla

void [aumentaVida](#)()

Metodo que aumenta en una unidad las vidas del jugador

void [disminuyeVida](#)()

Metodo que disminuye en una unidad las vidas del personaje.

Methods inherited from class Jugador

```
alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle,
movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida
```

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

BarraDeVida

```
public BarraDeVida()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class Jugador

actualizaBarra

```
public void actualizaBarra()
```

Método que se encarga de dibujar la barra de vida y actualizarla

aumentaVida

```
public void aumentaVida()
```

Metodo que aumenta en una unidad las vidas del jugador

disminuyeVida

```
public void disminuyeVida()
```

Metodo que disminuye en una unidad las vidas del personaje. Si llega a cero entonces aparece la pantalla de Game Over.

Class Portal

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Portal

```
public class Portal extends Jugador
```

Clase Portal.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Portal](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> () Act
------	--------------------------------------

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,


```
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Portal

```
public Portal()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `Jugador`

Class Obstaculo

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Obstaculo

```
public class Obstaculo extends Jugador
```

Clase Obstaculo

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Obstaculo](#)()

Constructor de la clase Obstaculo

Method Summary

Methods inherited from class Jugador

act, alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`,
`toString`, `wait`, `wait`, `wait`

Constructor Detail

Obstaculo

```
public Obstaculo()  
    Constructor de la clase Obstaculo
```

Class Alcantarilla

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Obstaculo

Alcantarilla

```
public class Alcantarilla extends Obstaculo
```

Clase Alcantarilla.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Alcantarilla](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Alcantarilla

```
public Alcantarilla()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `Jugador`

Class Pupitre

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Obstaculo

Pupitre

```
public class Pupitre extends Obstaculo
```

Clase Pupitre.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Pupitre](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Pupitre

```
public Pupitre()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `Jugador`

Class Cactus

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Obstaculo

Cactus

```
public class Cactus extends Obstaculo
```

Clase Cactus

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Cactus](#) ()

Method Summary

void	<u>act</u> () Act
------	--------------------------------------

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor


```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Cactus

```
public Cactus()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `Jugador`

Class Bonificacion

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Bonificacion

```
public abstract class Bonificacion extends Jugador
```

Clase Bonificacion.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Bonificacion](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,

```
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Bonificacion

```
public Bonificacion()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

`act` in class `Jugador`

Class Refresco

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Bonificacion

Refresco

```
public class Refresco extends Bonificacion
```

Clase Refresco.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Refresco](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Refresco

```
public Refresco()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `Bonificacion`

Class Maruchan

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Bonificacion

Maruchan

```
public class Maruchan extends Bonificacion
```

Clase Maruchan.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Maruchan](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> () Act
------	--------------------------------------

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Maruchan

```
public Maruchan()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `Bonificacion`

Class BuenaCalificacion

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Bonificacion

BuenaCalificacion

```
public class BuenaCalificacion extends Bonificacion
```

Clase BuenaCalificacion.

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[BuenaCalificacion](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> ()
	Act

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor


```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

BuenaCalificacion

```
public BuenaCalificacion()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class Bonificacion

Class Atun

java.lang.Object

greenfoot.Actor

Personaje

Jugador

Bonificacion

Atun

```
public class Atun extends Bonificacion
```

Clase Atun

Version:

Version 1.0

Author:

Alfredo Ortiz & Josue Torres

Field Summary

Fields inherited from class Jugador

puntos, vidas

Constructor Summary

[Atun](#)()

Method Summary

void	<u>act</u> () Act
------	--------------------------------------

Methods inherited from class Jugador

alternaImagen, checaPortal, disparaBala, mover, movimientosCalle, movimientosEscuela, movimientosRancho, pierdeVida, puntaje, recuperaVida

Methods inherited from class greenfoot.Actor

```
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours,  
getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject,  
getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfType, getX, getY,  
intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage,  
setImage, setLocation, setRotation, turn, turnTowards
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll,  
toString, wait, wait, wait
```

Constructor Detail

Atun

```
public Atun()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

Act

Overrides:

act in class `Bonificacion`