

Manual del Programador

Programación Orientada a Objetos

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Area Ciencias de la Computación

Dr. César Augusto Puente Montejano

Proyecto Volcán

Ivan Javier Rojas Colorado

Implementación de Polimorfismo y Clase Abstracta

Para la implementación del polimorfismo, buscamos en el código que se podía relacionar con esto, y encontramos la clase de las pócimas que cada una dimensionaba la imagen para imprimirla en pantalla, pero el código era el mismo, así que creamos una super clase de ellas de nombre “Pocima” que implementa justo ese método, el de “public void resize(int x, int y), entonces en cada clase de pócimas se manda llamar y se modifica como lo dice el polimorfismo.

Para la clase abstracta se analizaron las clases de marcador, ya sea vidas, dificultad de juego y la de puntos.

Se llegó a la conclusión que era fácil tener un método abstracto que no sea implementado y se implemente en las clases hijas en este caso (Puntos, Vidas y Dificultad).

Class Instrucciones

java.lang.Object
extended by greenfoot.World
extended by Instrucciones

public class Instrucciones
extends greenfoot.World

Mundo que muestra las instrucciones.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary

[Instrucciones\(\)](#)
Constructor for objects of class Instrucciones.

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

Instrucciones

public Instrucciones()
Constructor for objects of class Instrucciones.

Class JuegoPerdido

java.lang.Object
extended by greenfoot.World
extended by **JuegoPerdido**

```
public class JuegoPerdido  
extends greenfoot.World
```

Mundo que muestra GAME OVER.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary
JuegoPerdido() Constructor for objects of class JuegoPerdido.

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
JuegoPerdido <pre>public JuegoPerdido()</pre> Constructor for objects of class JuegoPerdido.

Class MyWorld

java.lang.Object
extended by greenfoot.World
extended by MyWorld

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

Mundo que es el menu del juego

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary	
MyWorld()	Constructor for objects of class MyWorld.

Method Summary	
void	añadeOpciones()

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

MyWorld

```
public MyWorld()
    Constructor for objects of class MyWorld.
```

Method Detail

añadeOpciones

```
public void añadeOpciones()
```

Class Volcan

java.lang.Object
extended by greenfoot.World
extended by **Volcan**

```
public class Volcan
extends greenfoot.World
```

Clase que crea el mundo de juego, y añade los actores a la pantalla en posiciones x y y.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Field Summary	
int	numFue
int	numGotas
int	numNau1
int	numNau2
int	numPoc1
int	numPocr
int	numPocv
int	offset
int	offsety
int	spwGota
int	spwLen
int	spwNau
int	spwNaufrago
int	spwRap
int	swuViA

int	spwVid
-----	------------------------

Constructor Summary	
Volcan()	Constructor para objetos de clase Volcan.

Method Summary	
void	act() Clase que hace que el actor actue, en este caso se crean gotas de lava aleatoriamente y se plasman en y positivas
void	añadePersonajes() Clase que añade actores al mundo
void	apareceFuego() Metodo que añade el segundo tipo de obstaculo que es el fuego
void	apareceNaufrago() Metodo que aparecen los naufragos que se quedan en la pantalla sin moverse
void	apareceNaufragos() Metodo que aparece los naufragos y estos caminan
void	aparecePocimas() Metodo que hace el spawn de pocimas en el mundo ademas suma al contador para saber cuantas pocimas se crean de cada una
void	checkPoc (int distX)
void	disminuyeFuego() Metodo que disminuye la variable que hace referencia al fuego
void	disminuyeNau1() Metodo que disminuye la variable que hace referencia a los naufragos creados de tipo 1 (movibles)
void	disminuyeNau2() Metodo que disminuye la variable que hace referencia a los naufragos creados de tipo 2 (estaticos)
void	disminuyePocima() Metodo que disminuye la variable que hace referencia a las pocimas creadas de rapidez
void	disminuyePocimaL() Metodo que disminuye la variable que hace referencia a las pocimas creadas de lentitud
void	disminuyePocimaV() Metodo que disminuye la variable que hace referencia a las pocimas creadas de vida
Dificultad	getDificultad() Metodo que almacena los puntos del jugador
Puntos	getPuntos() Metodo que almacena los puntos del jugador
int	getRandomNumberLim (int start, int end) Metodo que genera numero random con dos limites
Vidas	getVidas() Metodo que genera vidas

Vidas	<code>getVidas()</code> Metodo que consigue vidas
void	<code>gotasLava()</code> Metodo que spawna las gotas de lava utilizando un random, que se modifica de acuerdo a que nivel vamos
void	<code>nivelesDificultad()</code> Metodo que verifica que nivel esta actualmente, y conforme la puntuacion suba modifica el random para que se creen mas enemigos
int	<code>numeroPociones()</code> Metodo que regresa el numero de pocimas de rapidez en el mundo
int	<code>numeroPocionesL()</code> Metodo que regresa el numero de pocimas de lentitud en el mundo
int	<code>numeroPocionesV()</code> Metodo que regresa el numero de pocimas de vida en el mundo
int	<code>numNau2()</code> Metodo que regresa el numero de naufragos de tipo 2 en el mundo
void	<code>scrollBackgroundX(int distX)</code> Clase que hace el scroll en el eje de las x ademas que deja plantados los objetos en donde se deben de quedar en el eje de las x
void	<code>scrollBackgroundY(int distY)</code> Clase que hace scroll en eje de las Y ademas que deja plantados los objetos en donde se deben de quedar en el eje de las y

Methods inherited from class greenfoot.World
<code>addObject, getBackground, getCellSize, getColorAt, getHeight, getObjects, getObjectsAt, getWidth, numberOfObjects, removeObject, removeObjects, repaint, setActOrder, setBackground, setBackgound, setPaintOrder, showText, started, stopped</code>

Methods inherited from class java.lang.Object
<code>clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait</code>

Field Detail

numFue

public int numFue

numGotas

public int numGotas

numNau1

public int numNau1

numNau2

public int numNau2

numPocl

public int numPocl

numPocr

public int numPocr

numPocv

public int numPocv

offset

public int offset

offsety

public int offsety

spwGota

public int spwGota

spwLen

public int spwLen

spwNau

public int spwNau

spwNaufrago

public int spwNaufrago

spwRap

public int spwRap

spwVid

public int **spwVid**

Constructor Detail

Volcan

public **Volcan**()

Constructor para objetos de clase Volcan.

Method Detail

act

public void **act**()

Clase que hace que el actor actue, en este caso se crean gotas de lava aleatoriamente y se plasman en y positivas

Overrides:
act in class greenfoot.World

añadePersonajes

public void **añadePersonajes**()

Clase que añade actores al mundo

apareceFuego

public void **apareceFuego**()

Metodo que añade el segundo tipo de obstaculo que es el fuego

apareceNaufrago

public void **apareceNaufrago**()

Metodo que aparecen los naufragos que se quedan en la pantalla sin moverse

apareceNaufragos

public void **apareceNaufragos**()

Metodo que aparece los naufragos y estos caminan

aparecePocimas

```
public void aparecePocimas()
```

Metodo que hace el spawn de pocimas en el mundo ademas suma al contador para saber cuantas pocimas se crean de cada una

checkPoc

```
public void checkPoc(int distX)
```

disminuyeFuego

```
public void disminuyeFuego()
```

Metodo que disminuye la variable que hace referencia al fuego

disminuyeNau1

```
public void disminuyeNau1()
```

Metodo que disminuye la variable que hace referencia a los naufragos creados de tipo 1 (movibles)

disminuyeNau2

```
public void disminuyeNau2()
```

Metodo que disminuye la variable que hace referencia a los naufragos creados de tipo 2 (estaticos)

disminuyePocima

```
public void disminuyePocima()
```

Metodo que disminuye la variable que hace referencia a las pocimas creadas de rapidez

disminuyePocimaL

```
public void disminuyePocimaL()
```

Metodo que disminuye la variable que hace referencia a las pocimas creadas de lentitud

disminuyePocimaV

```
public void disminuyePocimaV()
```

Metodo que disminuye la variable que hace referencia a las pocimas creadas de vida

getDificultad

```
public Dificultad getDificultad()
```

Metodo que almacena los puntos del jugador

Returns:
las dificultad del juego

getPuntos

```
public Puntos getPuntos()
```

Metodo que almacena los puntos del jugador

Returns:
las vidas del personaje Rescatista

getRandomNumberLim

```
public int getRandomNumberLim(int start,  
                               int end)
```

Metodo que genera numero random con dos limites

Parameters:
los - limites de minimo y maximo

Returns:
el numero random generado

getVidas

```
public Vidas getVidas()
```

Metodo que consigue vidas

Returns:
Regresa las vidas de tipo Vidas para clase Rescatista

gotasLava

```
public void gotasLava()
```

Metodo que spawna las gotas de lava utilizando un random, que se modifica de acuerdo a que nivel vamos

nivelesDificultad

```
public void nivelesDificultad()
```

Metodo que verifica que nivel esta actualmente. v conforme la puntuacion suba modifica el random para que se creen mas enemigos

```
public void nivelesDificultad()  
  
    Metodo que verifica que nivel esta actualmente, y conforme la puntuacion suba modifica el random para que se creen mas enemigos
```

numeroPociones

```
public int numeroPociones()  
  
    Metodo que regresa el numero de pocimas de rapidez en el mundo  
  
    Returns:  
        numero de pocimas de rapidez
```

numeroPocionesL

```
public int numeroPocionesL()  
  
    Metodo que regresa el numero de pocimas de lentitud en el mundo  
  
    Returns:  
        numero de pocimas de lentitud
```

numeroPocionesV

```
public int numeroPocionesV()  
  
    Metodo que regresa el numero de pocimas de vida en el mundo  
  
    Returns:  
        numero de pocimas de vida
```

numNau2

```
public int numNau2()  
  
    Metodo que regresa el numero de naufragos de tipo 2 en el mundo  
  
    Returns:  
        numero de naufragos tipo 2
```

scrollBackgroundX

```
public void scrollBackgroundX(int distX)  
  
    Clase que hace el scroll en el eje de las x ademas que deja plantados los objetos en donde se deben de quedar en el eje de las x
```

scrollBackgroundY

```
public void scrollBackgroundY(int distY)
```

scrollBackgroundY

```
public void scrollBackgroundY(int distY)  
  
    Clase que hace scroll en eje de las Y ademas que deja plantados los objetos en donde se deben de quedar en el eje de las y
```

Class Controles

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by OpcionesMainMenu
extended by Controles

public class Controles
extends OpcionesMainMenu

Clase que crea a la imagen de instrucciones.

Version:
1.0
Author:
IIRC

Constructor Summary

Controles()
Constructor de Controloes, lo escala a un buen tamaño

Method Summary

void act()
Cuando le das click avanza al mundo de las instrucciones

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

Controles

public Controles()
Constructor de Controloes, lo escala a un buen tamaño

Method Detail

act

public void act()
Cuando le das click avanza al mundo de las instrucciones
Overrides:
act in class OpcionesMainMenu

Class Dificultad

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Dificultad

public class Dificultad
extends greenfoot.Actor

Clase que dirige la dificultad del juego.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary
Dificultad()

Method Summary
void act() Act - do whatever the Dificultad wants to do.
int getVidas()
int regresaDificultad() metodo que regresa la dificultad, 1 facil, 2 intermedio, 3 dificil
int regresaPuntos() Metodo que interactua y regresa los puntos en entero
void sumar() metodo que sube la dificultad y utiliza al metodo polimorfico de la clase marcador

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

Dificultad

public Dificultad()

Method Detail

act

```
public void act()
```

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

Overrides:

act in class `greenfoot.Actor`

getVidas

```
public int getVidas()
```

regresaDificultad

```
public int regresaDificultad()
```

metodo que regresa la dificultad, 1 facil, 2 intermedio, 3 dificil

Returns:

dificultad de la clase

regresaPuntos

```
public int regresaPuntos()
```

Metodo que interactua y regresa los puntos en entero

Returns:

puntuacion actual

sumar

```
public void sumar()
```

metodo que sube la dificultad y utiliza al metodo polimorfico de la clase marcador

Class Enemyo

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Enemyo

public class Enemyo
extends greenfoot.Actor

Write a description of class Enemyo here.

Version:
(a version number or a date)
Author:
(your name)

Constructor Summary

Enemyo()

Method Summary

void	act()	Act - do whatever the Enemyo wants to do.
void	muevete()	

Methods inherited from class greenfoot.Actor
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfftype, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setAngle, setLocation, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Enemyo

public Enemyo()

Method Detail

act

public void act()

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

Overrides:
act in class greenfoot.Actor

muevete

public void muevete()

Class Fuego

java.lang.Object
└─extended by greenfoot.Actor
└─extended by Enemyo
└─extended by Fuego

public class Fuego
extends Enemyo

Clase que crea al obstaculo de fuego.

Version:
1.0
Author:
IIRC

Constructor Summary

Fuego()
Constructor que tiene como proposito reescalar la imagen

Method Summary

void act()
Act - do whatever the Fuego wants to do.

Methods inherited from class Enemyo

muevete

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfftype, 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

Fuego

public Fuego()

Constructor que tiene como proposito reescalar la imagen

Method Detail

act

public void act()

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

Overrides:
act in class Enemyo

Class IntentaDenuevo

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by OpcionesMainMenu
extended by IntentaDenuevo

public class IntentaDenuevo
extends OpcionesMainMenu

Clase que crea el objeto intentar de nuevo.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary

IntentaDenuevo()
Constructor que hace que la imagen este un poco mas pequena

Method Summary

void act()
Cuando es pulsado este objeto, se vuelve a iniciar el juego.

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

IntentaDenuevo

public IntentaDenuevo()
Constructor que hace que la imagen este un poco mas pequena

Method Detail

act

public void act()
Cuando es pulsado este objeto, se vuelve a iniciar el juego.
Overrides:
act in class OpcionesMainMenu

Class Item

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Item

public class Item
extends greenfoot.Actor

Write a description of class Item here.

Version:
(a version number or a date)
Author:
(your name)

Constructor Summary

Item()

Method Summary

void	act()	Act - do whatever the Item wants to do.
void	resize()	Metodo que escala la imagen de la pocima, es un metodo polimorfico que reescribe las clases concretas de PociónResistencia, PociónVelocidad, PociónLentitud

Methods inherited from class greenfoot.Actor
addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfftype, 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

Item

public Item()

Method Detail

act

public void act()

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

Overrides:
act in class greenfoot.Actor

resize

public void resize()

Metodo que escala la imagen de la pocima, es un metodo polimorfico que reescribe las clases concretas de PociónResistencia, PociónVelocidad, PociónLentitud

Method Detail

act

public void **act**()
Act - do whatever the Lava wants to do. This method is called whenever the 'Act' or 'Run' button gets pressed in the environment.
Overrides:
act in class `Enemigo`

muevete

public void **muevete**()
Mueve aleatoriamente la lava en x
Overrides:
muevete in class `Enemigo`

Class Naufrago

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Personaje
extended by Naufrago

public class Naufrago
extends Personaje

Clase que crea a la clase de naufrago.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary
Naufrago()

Method Summary
void act() Act - do whatever the Naufrago wants to do.
void resizePersonaje (int x, int y) Metodo que modifica de tamaño un personaje

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

Naufrago

public Naufrago()

Method Detail

act

public void act()

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

Overrides:
act in class Personaje

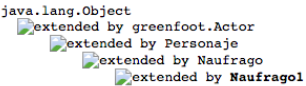
resizePersonaje

public void [resizePersonaje](#)(int x,
int y)

Description copied from class: Personaje
Metodo que modifica de tamaño un personaje

Overrides:
resizePersonaje in class Personaje

Class Naufrago1



```
public class Naufrago1
extends Naufrago
```

Clase que crea al actor Naufrago.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary
Naufrago1() Constructor que carga las imagenes para la animacion y las escala a un menor tamaño

Method Summary
<div><div>void</div><div>act() Act - do whatever the Naufrago wants to do.</div></div> <div><div>void</div><div>switchImage() Metodo que hace que ocurra la animacion</div></div>

Methods inherited from class Naufrago
resizePersonaje

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

Naufrago1

```
public Naufrago1()

Constructor que carga las imagenes para la animacion y las escala a un menor tamaño
```

Method Detail

act

```
public void act()

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

Overrides:
    act in CLASS Naufrago
```

switchImage

```
public void switchImage()

Metodo que hace que ocurra la animacion
```

Class Lava

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Enemyo
extended by **Lava**

```
public class Lava
extends Enemyo
```

Clase que crea al primer enemigo, Lava.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary	
Lava()	Constructor de la clase, inicializa y escala el png

Method Summary	
void act()	Act - do whatever the Lava wants to do.
void muevete()	Mueve aleatoriamente la lava en x

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

Lava

```
public Lava()
    Constructor de la clase, inicializa y escala el png
```


Class OpcionesMainMenu

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by OpcionesMainMenu

public class OpcionesMainMenu
extends greenfoot.Actor

Clase padre de todos los controles y opciones del juego.

Version:
1.0
Author:
IIRC

Constructor Summary

OpcionesMainMenu()

Method Summary

void act()
Act - do whatever the OpcionesMainMenu wants to do.

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

OpcionesMainMenu

public OpcionesMainMenu()

Method Detail

act

public void act()

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

Overrides:
act in class greenfoot.Actor

Class Personaje

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Personaje

public class Personaje
extends greenfoot.Actor

Clase que es superclase de actores.

Version:
1.0
Author:
IIRC

Constructor Summary

Personaje()

Method Summary

void	act()	Act - do whatever the Personaje wants to do.
void	resizePersonaje(int x, int y)	Metodo que modifica de tamaño un personaje

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfftype, getX, getY, intersects, isAtEdge, isTouching, move, removeTouching, setImage, setAngle, 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 - do whatever the Personaje wants to do. This method is called whenever the 'Act' or 'Run' button gets pressed in the environment.

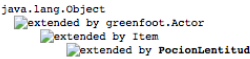
Overrides:
act in class greenfoot.Actor

resizePersonaje

public void resizePersonaje(int x,
int y)

Metodo que modifica de tamaño un personaje

Class PocionLentitud



```
public class PocionLentitud
extends Item
```

Clase que crea la pocion de lentitud.

Version: 1.0
Author: IJRC

Constructor Summary

PocionLentitud()
Utiliza el metodo de la clase padre item para reescalar esta imagen

Method Summary

void	act()
	Act - do whatever the PocionLentitud wants to do.

Methods inherited from class Item

resize

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfftype, 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

PocionLentitud

```
public PocionLentitud()
    Utiliza el metodo de la clase padre item para reescalar esta imagen
```

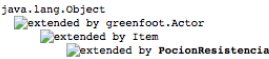
Method Detail

act

```
public void act()
    Act - do whatever the PocionLentitud wants to do. This method is called whenever the 'Act' or 'Run' button gets pressed in the environment.

    Overrides:
        act in class Item
```

Class PocionResistencia



```
public class PocionResistencia
extends Item
```

Clase que crea a la pocima de vida.

Version: 1.0
Author: IJRC

Constructor Summary

[PocionResistencia\(\)](#)
Metodo que tiene como objetivo escalar la imagen

Method Summary

void	act()	Act - do whatever the PocionResistencia wants to do.
------	-----------------------	--

Methods inherited from class Item

resize

Methods inherited from class greenfoot.Actor

addedToWorld, getImage, getIntersectingObjects, getNeighbours, getObjectsAtOffset, getObjectsInRange, getOneIntersectingObject, getOneObjectAtOffset, getRotation, getWorld, getWorldOfftype, 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

PocionResistencia

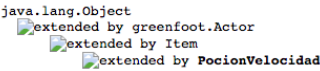
```
public PocionResistencia()
Metodo que tiene como objetivo escalar la imagen
```

Method Detail

act

```
public void act()
Act - do whatever the PocionResistencia wants to do. This method is called whenever the 'Act' or 'Run' button gets pressed in the environment.
Overrides:
act in class Item
```

Class PociónVelocidad



```
public class PociónVelocidad
extends Item
```

Clase que crea la poción de la velocidad.

Version: 1.0
Author: IJRC

Constructor Summary
PociónVelocidad() Utiliza el metodo de la clase padre item para reescalar esta imagen

Method Summary
<div>void</div> <div>act() Se llama al metodo aumentaVelocidad</div>

Methods inherited from class Item
resize

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

PociónVelocidad

```
public PociónVelocidad()
    Utiliza el metodo de la clase padre item para reescalar esta imagen
```

Method Detail

act

```
public void act()
    Se llama al metodo aumentaVelocidad

    Overrides:
        act in class Item
```

Class Puntos

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Puntos

```
public class Puntos
extends greenfoot.Actor
```

Clase que lleva la cuenta de puntos.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary	
	Puntos()

Method Summary	
void	act() Act - do whatever the Counter wants to do.
int	getVidas()
void	sumar() Clase que cuando se manda llamar se suma 1 a la variable puntos
int	vePuntos() Clase que contiene las vidas actuales

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, setX, setLocation, setRotation, turn, turnTowards	

Methods inherited from class java.lang.Object	
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait	

Constructor Detail

Puntos

```
public Puntos()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

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

Overrides:
act in class greenfoot.Actor

getVidas

```
public int getVidas()
```

sumar

```
public void sumar()
```

Clase que cuando se manda llamar se suma 1 a la variable puntos

vePuntos

```
public int vePuntos()
```

Clase que contiene las vidas actuales

Returns:
regresa las vidas en entero

Class Regresa

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by OpcionesMainMenu
extended by Regresa

public class Regresa
extends OpcionesMainMenu

Clase de objeto que regresa al menu cuando se pierde.

Version:
1.0
Author:
IIRC

Constructor Summary

Regresa()
Constructor de regresa, escala la imagen

Method Summary

void act()
Condicional que cuando se toque este objeto se cree el mundo de menu

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

Regresa

public Regresa()
Constructor de regresa, escala la imagen

Method Detail

act

public void act()
Condicional que cuando se toque este objeto se cree el mundo de menu

Overrides:
act in class OpcionesMainMenu

Class Start

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by OpcionesMainMenu
extended by Start

```
public class Start
extends OpcionesMainMenu
```

Clase que crea a la imagen Start del menu.

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary	
Start()	Contiene la imagen que da inicio al juego

Method Summary	
void act()	Cuando le das click avanza al mundo del juego y reproduce un pequeño sonido

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

Start

```
public Start()
    Contiene la imagen que da inicio al juego
```

Method Detail

act

```
public void act()
    Cuando le das click avanza al mundo del juego y reproduce un pequeño sonido

Overrides:
    act in class OpcionesMainMenu
```

Class Vidas

java.lang.Object
extended by greenfoot.Actor
extended by Vidas

public class Vidas
extends greenfoot.Actor

Clase que Crea el icono de vidas y tiene metodo para restarlas

Version:
1.0
Author:
IJRC

Constructor Summary	
	Vidas()

Method Summary	
void	act() Act - do whatever the Counter wants to do.
void	restaVida() Clase que cuando se manda llamar se resta 1 de la variable vida.
void	sumar() Clase abstracta del metodo sumar
int	veVidas() Clase que contiene las vidas actuales

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, setRotation, turn, turnTowards

Methods inherited from class java.lang.Object	
	clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Vidas

```
public Vidas()
```

Method Detail

act

```
public void act()
```

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

Overrides:
act in class greenfoot.Actor

restaVida

```
public void restaVida()
```

Clase que cuando se manda llamar se resta 1 de la variable vida.

sumar

```
public void sumar()
```

Clase abstracta del metodo sumar

veVidas

```
public int veVidas()
```

Clase que contiene las vidas actuales

Returns:
regresa las vidas en entero

