Contenido

[1. Elementos del Videojuego 3](#_Toc2957451)

[Clase Personajes 3](#_Toc2957452)

Programación

## Elementos del Videojuego

Antes de comenzar la programación, haremos un breve resumen de los elementos que intervendrán en este indicando sus atributos y funciones para, posteriormente, crear un diagrama UML que defina la relación entre los elementos mencionados.

## Clase Personajes

Los personajes que aparezcan en el juego, tanto la **Protagonista** como los **Enemigos** serán clases hijas de una clase padre llamada **Personajes**.

Los ***atributos*** de la clase **Personajes** serán:

* **salto**: valor *entero* que determina la altura que puede alcanzar el personaje durante el salto.
* **velocidad**: valor *entero* que determina la velocidad del desplazamiento lateral del personaje.
* **nombre**: tanto los enemigos como el protagonista tendrán un nombre que se almacenará en esta variable tipo *String*.
* **pv**: valor *entero* que almacena los puntos de vida de los personajes.
* **objeto**: variable de tipo objeto que, en caso del protagonista almacena el objeto del que dispone para ser usado, y en caso de los enemigos determina el posible objeto que deja caer al ser derrotado.

Los ***métodos*** de la clase **Personajes** serán:

* **saltar(Salto : Integer):** cuando es llamada, el personaje ejecuta un salto cuya altura dependerá del valor de la variable “Salto” recibida como parámetro.
* **movimiento(Velocidad : Integer):** cuando es llamada, el personaje se desplaza lateralmente con la velocidad que le indica la variable “Velocidad” recibida como parámetro.

#### Clase Protagonista

Controlado por el jugador, deberá ser capaz de derrotar enemigos, coger objetos y usarlos.

Los ***atributos*** que tendrá la clase **Protagonista**, además de los heredados, serán:

Los ***métodos*** que tendrá la clase **Protagonista** serán:

#### Clase Enemigo

Controlados por la CPU, quitarán puntos de vida al protagonista cuando entren en contacto. Se desplazarán lateralmente y, ocasionalmente, serán capaces de saltar.

Los ***atributos*** que tendrá la clase **Enemigo**, además de los heredados, serán:

Los ***métodos*** que tendrá la clase **Enemigo** serán: