PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS

PROPUESTA DE PROYECTO

Semestre 2015-2016/I

[No de proyecto](#h.z8dwovkpuhl8)

[Nombre del proyecto](#h.mnxc81u1z897)

[Integrantes del equipo](#h.dntok8juv9p3)

[Objetivo del proyecto](#h.bsu9evf8nxs1)

[Descripción del proyecto](#h.eivcmejh9ing)

[Descripción e imágenes de cada nivel](#h.dipcv9h52uj1)

[nivel Principiante](#h.30shymbyey24)

[Nivel Intermedio](#h.lp6l46qd1968)

[Nivel Avanzado](#h.iwgxt4txxcht)

[Diagrama de clases UML](#h.g0vt53pc7r37)

[Características y comportamiento de cada clase](#h.mtuw3jfplyj6)

[Herencia y polimorfismo](#h.k1a372vuic1q)

[Cronograma de actividades (plan de trabajo)](#h.30zz6o5p35xo)

[Bitácora de actividades (historial)](#h.rr6kuez6yf7u)

1. No de proyecto

Proyecto No.116

1. Nombre del proyecto

MakeUp Wars

1. Integrantes del equipo

Naomi Sahian Aguiñaga Gonzales

Xochitl América Rodríguez Villanueva

1. Objetivo del proyecto

El objetivo del juego consiste en moverte por los diferentes mundos para agarrar los ítems disponibles, teniendo en cuenta que existen enemigos que trataran de impedirlo.

1. Descripción del proyecto

El proyecto se desarrolla en niveles mundos en los cuales el jugador tiene agarrar maquillaje para poder sumar puntos tratando de esquivar a sus enemigos los cuales aparte de robar el maquillaje quitan vidas.

Conforme pasan los niveles la dificultad va en aumento.

1. Descripción e imágenes de cada nivel

* Nivel Principiante

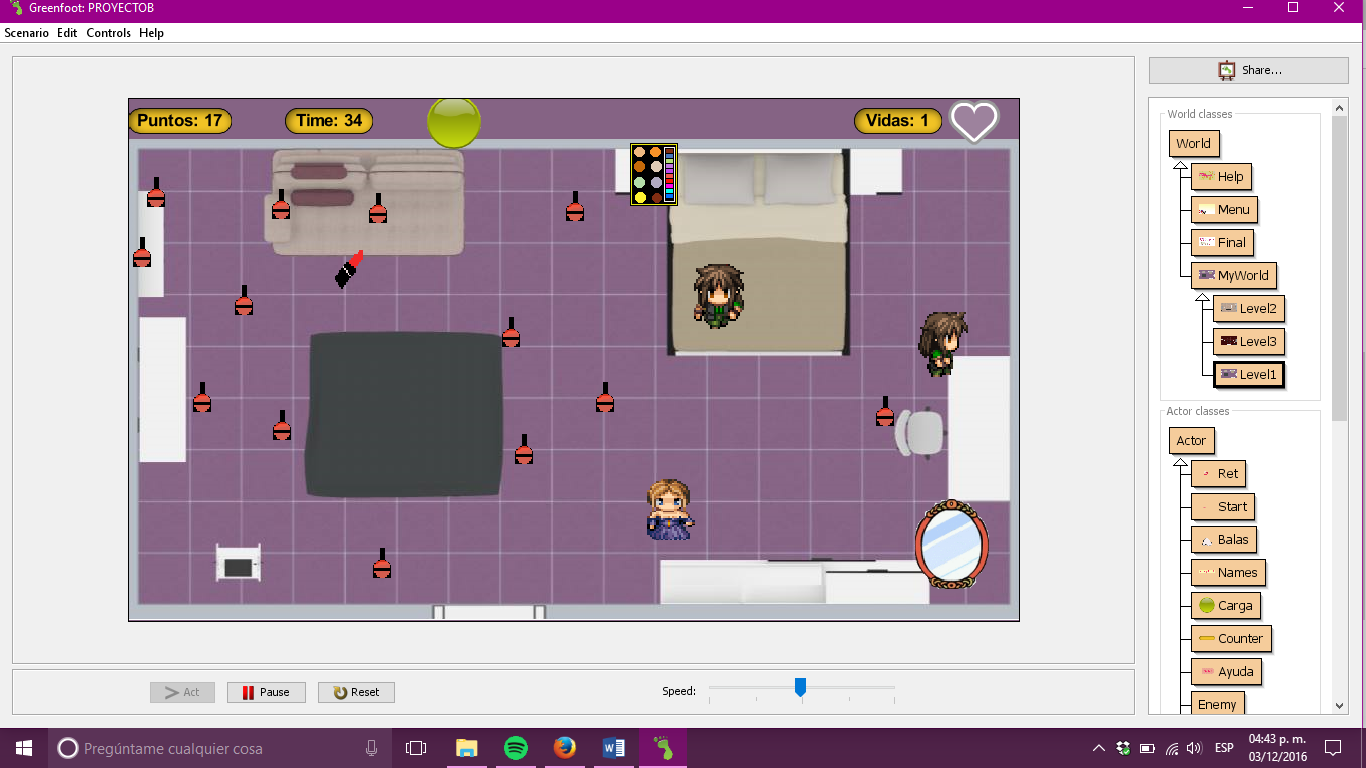
En este nivel el jugador tiene que moverse por todo el mundo para poder agarrar los diferentes ítems que aparecerán en pantalla (Esmaltes, Paletas de sombras), entre más ítems agarre mayor será el puntaje.

Esta vez solo contaremos con un enemigo simple ya que por cada vez que un enemigo toca al jugador se perderá una vida de las tres iniciales con las que cuenta.

Hay un ítem(Labial) que aparecerá a los 20 segundos el cual tiene la función de dar una vida extra.

Para que el jugador se deshaga de los enemigos que le estorban tiene la opción de dispararles pañuelos y estos harán que los enemigos desaparezcan, esta función estará disponible al momento de que el jugador agarre un ítem.

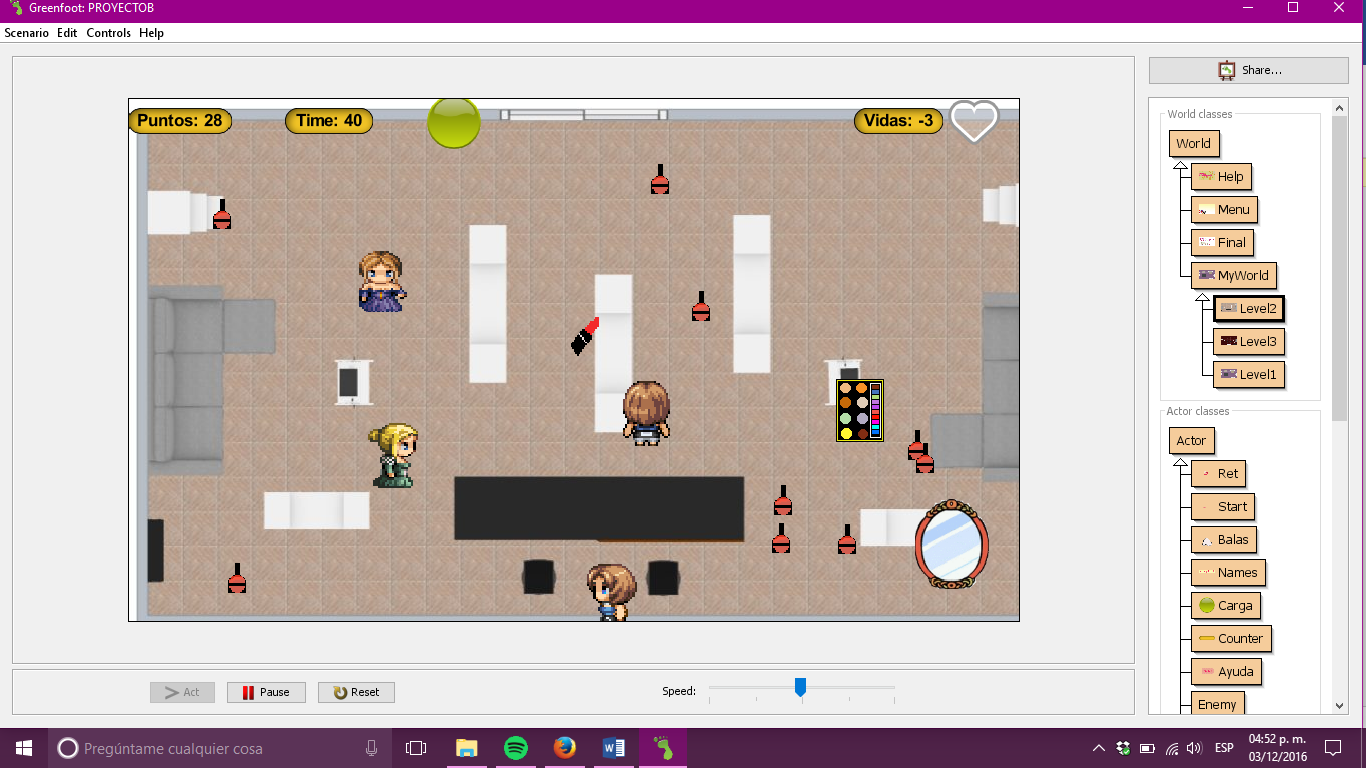
A los 30 segundos aparecerá en la pantalla un espejo el cual es el paso al segundo nivel.



* Nivel Intermedio

En este nivel la temática es la misma que el primer nivel, atrapar maquillaje y esquivar a los enemigos, pero es aquí donde entra la diferencia porque ahora hay dos tipos de enemigos; el nuevo es un enemigo encargado de atrapar al jugador restándole vidas.

La velocidad de los enemigos es mayor y a consecuencia el jugador tiene que ser más rápido para que no lo alcancen.



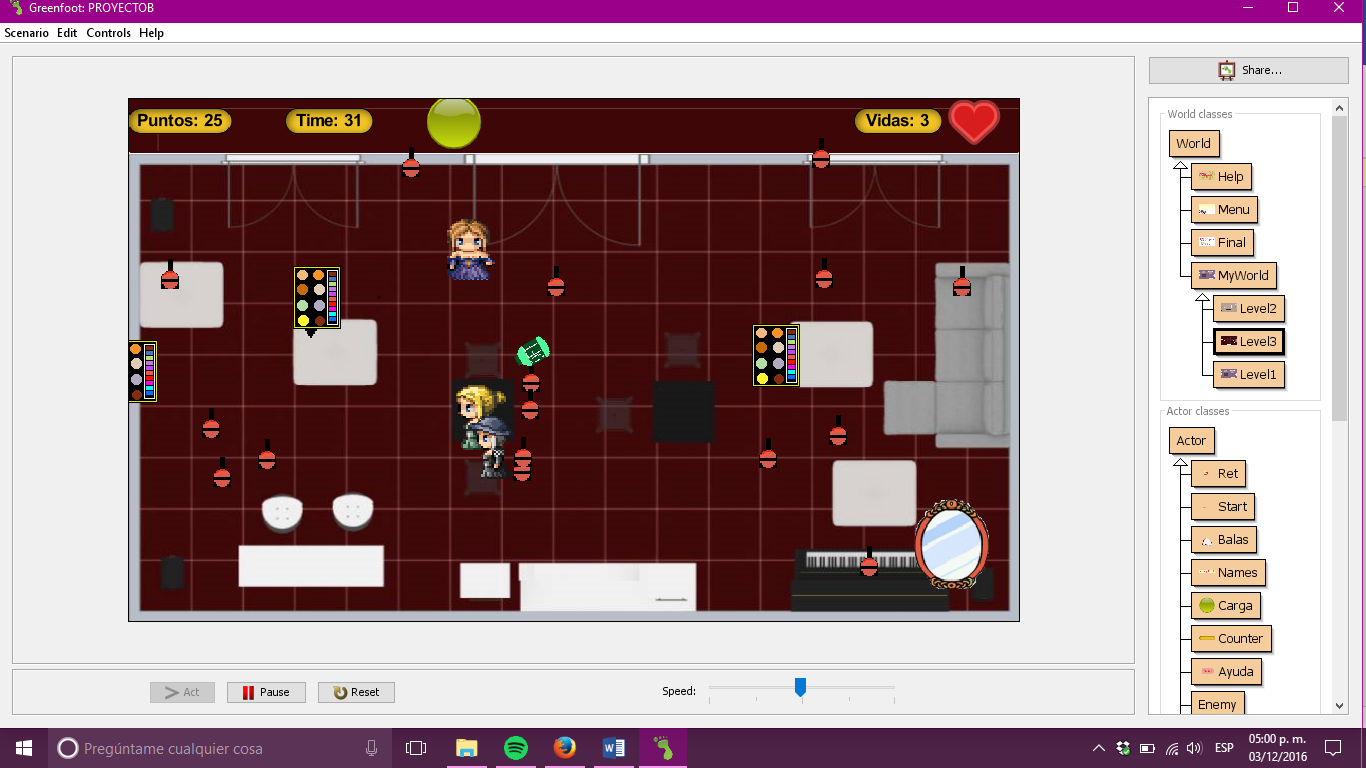
* Nivel Avanzado

El tercer nivel es el último del juego.

Igual que en el nivel 2 se cuenta con dos enemigos; ambos estarán detrás del jugador para poder quitarle vidas, pero uno de ellos tiene la habilidad de lanzar un ítem (Bote de crema) que también hará que las vidas del jugador disminuyan.

Para que los enemigos desaparezcan el jugador debe de lanzarle tres pañuelos a un enemigo y 7 al enemigo que lanza los ítems.

Al momento de que aparezca el espejo y la muñeca mayor este eliminada, el juego a terminado.



1. Características y comportamiento de cada clase

Escribir aquí las características de las principales clases de su proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la clase: | Personaje |
| Características: | Int y; |
|  | Int x; |
|  | Int tipo; |
| Comportamiento: | Correr |
|  | Lanzar |
|  | Tomar |
|  | Restar vidas |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la clase: | Mundo |
| Características: | Int x; |
|  | Int y; |
|  | Int level; |
| Comportamiento: | Información |
|  | Trasladar |

*”*

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la clase: | Ítems |
| Características: | Int x; |
|  | Int y; |
|  | Int tipo; |
| Comportamiento: | Sumar puntaje |
|  | Sumar Vidas |
|  | Restar puntaje |

1. Herencia y polimorfismo

Utilizamos la herencia para llevar acabo el movimiento de los enemigos puesto que cada uno de ellos tiene diferentes direcciones, en el caso de los enemigos simples que se encuentran en el nivel 1 y 2 ,tienen un movimiento aleatorio para recorrer el mundo. Los enemigos que te siguen en su clase padre, tienen una función que permite determinar a qué distancia se encuentra el jugador y seguirlo.

1. Cronograma de actividades (plan de trabajo)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fecha de Inicio | Fecha de Término | Actividad por realizar |
| 02/10/2016 | 03/10/2016 | Realización de propuesta |
| 01/11/2016 | 05/12/2016 | Código |
| 05/12/2016 | 05/12/2016 | Manual de usuario |
| 05/12/2016 | 05/12/2016 | Manual de programador |
| 05/12/2016 | 06/12/2016 | Video |
| 06/12/2016 | 06/12/2016 | Link a Greenfoot |
| 06/12/2016 | 06/12/2016 | Entrega oficial |

1. Bitácora de actividades (historial)

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha (dd/mm/aa) | Descripción de la actividad realizada |
| 10/11/2016 | Nivel1 terminado |
| 29/11/2016 | 2 niveles completos, ítems activos, enemigos sencillos, menú |
| 30/11/2016 | Espejo activo |
| 01/12/2016 | 3 Niveles completos |
| 02/12/2016 | Ítem suma vidas |
| 03/12/2016 | Correcciones |