

Caso E: Personaje con bombas

La animación consiste en un personaje que puede realizar diversos movimientos, donde aparecen unos enemigos que no le permiten el paso en llegar a su destino, por lo tanto, el personaje puede colocar bombas para atacar y destruir a los enemigos para llegar a su destino. Haciendo uso de POO, construya una animación con los *sprites* adjuntos.

- ✓ Desarrollar el diagrama de clases de la Aplicación.
- ✓ El programa inicia con la imagen de un **Personaje** que aparece en la parte central de la pantalla, donde puede moverse Arriba, Abajo, Izquierda y Derecha.
- ✓ Al presionar la tecla **"B"** el personaje puede dejar una bomba para que pueda colisionar con los enemigos que aparecerán en pantalla y puedan ser destruidos.
- ✓ De manera aleatoria se ha creado un grupo de enemigos que aparecen en la parte central de izquierda a derecha.
- ✓ Al presionar la tecla **"O"** el personaje puede cambiar de imagen de fondo para que se haga una simulación de una teletransportación a otro lugar, esta imagen de fondo es a elección del estudiante.
- ✓ Por cada destrucción del enemigo, se acumula un puntaje de 9 puntos, cuando tenga más de 120 puntos debe finalizar la animación y debe aparecer un reporte con el número de enemigos eliminados, esto debe aparecer en cualquier componente visual que usted crea conveniente.
- ✓ Debe utilizar "buffer" para evitar el parpadeo.
- ✓ Si el personaje colisiona con el enemigo, se le disminuye una vida, el enemigo tiene 4 vidas, si pierde todas las vidas, el juego termina, debe mostrar un mensaje diciendo: "Terminó el juego".
- ✓ Colocar una imagen de fondo al videojuego, la imagen debe ser elegida por el estudiante.

Nota:

Es importante utilizar Herencia, Polimorfismo.

Elija los Sprite que se muestran en la parte inferior muestran en la parte inferior, o puede considerar los sprites que usted crea conveniente.



RÚBRICA DE CALIFICACIÓN

Concepto	Puntajes
Desarrollar el diagrama de clases de la aplicación.	2
El programa inicia con la imagen de un Personaje que aparece en la parte central de la pantalla, donde puede moverse Arriba, Abajo, Izquierda y Derecha.	2
Al presionar la tecla "B" el personaje puede dejar una bomba para que pueda colisionar con los enemigos que aparecerán en pantalla y puedan ser destruidos.	3
De manera aleatoria se ha creado un grupo de enemigos que aparecen en la parte central de izquierda a derecha.	3
Al presionar la tecla "O" el personaje puede cambiar de imagen de fondo para que se haga una simulación de una teletransportación a otro lugar, esta imagen de fondo es a elección del estudiante.	2
Por cada destrucción del enemigo, se acumula un puntaje de 9 puntos, cuando tenga más de 120 puntos debe finalizar la animación y debe aparecer un reporte con el número de enemigos eliminados, esto debe aparecer en cualquier componente visual que usted crea conveniente.	3
Debe utilizar "buffer" para evitar el parpadeo.	2
Si el personaje colisiona con el enemigo, se le disminuye una vida, el enemigo tiene 4 vidas, si pierde todas las vidas, el juego termina, debe mostrar un mensaje diciendo: "Terminó el juego".	3

Personaje:



Bomba:



Monstruos:

