

Criterio E: Evaluación

Evaluación del Producto:¹

1. El juego debe tener una interfaz amigable para los usuarios.
 - Se ha logrado: el producto tiene una interfaz fácil de jugar.
2. El juego debe comenzar al iniciar el programa.
 - Se ha logrado: el juego inicia correctamente.
3. El juego debe tener un mapa/laberinto con paredes que delimiten el movimiento de Pacman y de los fantasmas.
 - Se ha logrado: Pacman no puede salir del mapa ni pasar por encima de paredes.
4. Debe haber 4 fantasmas en total, con aspectos distintos.
 - Se ha logrado: hay 4 fantasmas con distintos colores (imágenes).
5. Pacman debe moverse a una velocidad constante y ser controlado mediante las flechas del teclado (arriba, abajo, izquierda y derecha), respetando los límites del mapa.
 - Se ha logrado: Pacman se mueve a una velocidad constante y puede ser controlado.
6. El movimiento debe ser relativamente animado para facilitar la visualización.
 - Se ha logrado parcialmente: Se ralentiza la actualización de la pantalla produciendo un cierto efecto de animación.
7. El juego debe contener puntos pequeños (comida) distribuidos por el mapa que Pacman pueda recolectar (comer).
 - Se ha logrado: Pacman puede comerse la comida y esta desaparece tras ser comida.
8. Debe haber un contador de puntaje. Cuando Pacman recolecta (se come) un punto, deben sumarse puntos al puntaje total.
 - Se ha logrado: cada comida suma puntos al puntaje total.
9. Si Pacman toca a un fantasma, debe morir y perder una vida.
 - Se ha logrado: si toca un fantasma, muere y se reinicia la partida, y se resta una vida.
10. Al morir Pacman debe haber una pantalla de GAME OVER.
 - Se ha logrado: cuando a Pacman le quedan 0 vidas restantes, aparece la pantalla de GAME OVER.

Número de palabras: 280

¹ En el Apéndice 3 están las pruebas de la evaluación y comentarios del cliente y el asesor.

Recomendaciones para futuros desarrollos

La solución propuesta, Pacman, funciona de manera correcta, efectiva, y adecuada a lo esperado por mi cliente. Se han logrado todos los criterios de logro salvo uno parcialmente: el de animación. Si bien hay cierto efecto de animación, este podría ser mejorado para que la animación sea más suave.

En términos generales, el producto satisface la necesidad del cliente: un producto que mejore las habilidades mentales de sus alumnos, a través de exigir rapidez de pensamiento, coordinación, y razonamiento lógico. El mapa con paredes, fantasmas distintos, y el resto de los elementos hacen el producto uno bastante completo para lo necesario.

A pesar de su éxito, el producto puede ser mejorado para tener una mejor versión con añadidos interesantes. El cliente ha sugerido que se podría agregar música de fondo y efectos de sonido para ser más agradable de jugar (propósito recreativo). Por otro lado, mi asesor ha recomendado que se podría mejorar la animación implementando un método que traslade las figuras de una posición a otra a través de interpolación, trasladando las figuras de una celda a otra. De esta manera se podría terminar de lograr el criterio de logro de animación, que ha quedado parcialmente completo. Por último, la implementación del algoritmo A* le ha gustado mucho a mi cliente, agradeciendo haber implementado un sistema que persiguiese a Pacman de manera efectiva¹.

En conclusión, este Pacman ha sido un éxito como solución que cumple su propósito, y con las posibles mejoras y extensibilidades mencionadas este podría ser mejor.

Número de palabras: 250