

## Apéndice 3: Evaluación del cliente y del asesor

### Evaluación del cliente:

Aspecto a evaluar	¿Se ha logrado?	Comentario
El juego debe tener una interfaz amigable para los usuarios	Sí	
Pacman debe moverse adecuadamente	Sí	
El mapa debe tener paredes que delimiten el movimiento	Sí	
La comida debe desaparecer al ser comida y debe incrementar el puntaje	Sí	
Si Pacman toca un fantasma, muere	Sí	Me gusta, y podría haber alguna animación.
Si Pacman llega a tener 0 vidas restantes, debe terminar el juego	Sí	
El movimiento debe ser relativamente animado para facilitar la visualización	Sí	
Los fantasmas deben perseguir a Pacman	Sí	Me gusta el sistema que hace que persigan a Pacman.
La supercomida (puntos blancos) debe sumar más puntos que la comida normal	Sí	Sería buena idea la función de poder comer fantasmas.
Pacman y los fantasmas deben reaparecer en las posiciones originales tras reiniciarse el juego	Sí	

## **Comentarios generales del cliente:**

Me ha gustado mucho el producto final. Funciona correctamente y ha llegado al nivel de mis expectativas. Cubre mis necesidades y la de mis alumnos, pues estoy seguro de que les servirá. Se pueden agregar más cosas como música, animación al morir Pacman, y añadir la función de poder comer fantasmas si se come una supercomida. En conclusión, estoy satisfecho con el producto.

## **Evaluación del asesor:**

Aspecto a evaluar	¿Se ha logrado?	Comentario
El juego debe tener una interfaz amigable para los usuarios	100%	
Pacman debe moverse adecuadamente	100%	Se podría añadir una animación mientras Pacman se mueve.
El mapa debe tener paredes que delimiten el movimiento	100%	
La comida debe desaparecer al ser comida y debe incrementar el puntaje	100%	
Si Pacman toca un fantasma, muere	95%	Se podría añadir una animación de muerte de Pacman.
Si Pacman llega a tener 0 vidas restantes, debe terminar el juego	100%	
El movimiento debe ser relativamente animado para facilitar la visualización	85%	Se puede mejorar la animación con un método de translación de las imágenes.
Los fantasmas deben perseguir a Pacman	100%	El algoritmo de pathfinding es excelente.
La supercomida (puntos blancos) debe sumar más puntos que la comida normal.	90%	Se puede añadir la función de comer fantasmas.

Pacman y los fantasmas deben reaparecer en las posiciones originales tras reiniciarse el juego	100%	
--	------	--

#### **Comentarios generales del asesor:**

Teniendo en cuenta la complejidad que implica un producto como este, que integra el algoritmo de pathfinding A\*, se trata de un buen trabajo. El producto demuestra un buen manejo de Java y cumple las necesidades del cliente de forma adecuada. El código está bien estructurado en clases bien definidas. La utilización de una clase (**Controlador**) como núcleo del código que conecta todo e invoca métodos de las distintas clases es un punto fuerte. Esta interacción entre objetos y clases muestra un uso efectivo de programación y una buena coordinación de las funciones de cada clase.

Para mejoras futuras, se espera que se pueda optimizar la animación para conseguir un movimiento más suave de los personajes del juego. También se puede añadir animaciones para acciones como comer o morir, o la función de comer fantasmas tras obtener una supercomida.