

Criterio B: Registro de tareas

Fecha	Acción	Detalles	Comentarios / Seguimiento	Fecha de finalización	Criterio
Septiembre de 2024	Presentación de la solución	Explicación de la evaluación interna por parte del profesor: presentación de los criterios y de los objetivos.	Me gusta la idea de desarrollar un programa de mi elección.	Octubre de 2024	A
25 de octubre de 2024	Entrevista con el cliente	Conversación con el cliente sobre el problema que tenía.	El cliente es profesor de matemáticas y necesita un juego para entrenar mentalmente a sus alumnos	27 de octubre de 2024	A
1 de noviembre de 2024	Discusión del tema con el asesor	Propuesta al asesor del tema: programar un Pacman, para solucionar el problema de mi cliente.	Mi profesor coincide conmigo en que el programa puede llegar a ser complejo. Lo veo como un reto que me motiva.	1 de noviembre de 2024	A
17 de noviembre de 2024	Diseño inicial del mapa	Utilizando un programa de dibujo en 8bit, diseñé varios bocetos de mapas hechos por mí.	He diseñado varios bocetos y he tenido que optar por el que más me gustaba y parecía más adecuado para Pacman.	21 de noviembre de 2024	B
21 de noviembre de 2024	Planificación de la estructura del producto	He planificado mi producto empezando por nombrar las clases y plantear métodos que necesitaré programar para mi producto.	He hecho muchos borradores de estructuras y tras consultar con un compañero he podido seleccionar una estructura de clases y métodos adecuada.	29 de noviembre de 2024	B

6 de diciembre de 2024	Creación de diagramas de flujo	He decidido hacer diagramas de flujo para facilitar mi visión del producto final.	Tengo muy claro en mente el programa y la estructura, por lo que no he hecho diagramas de lujo extremadamente extensos y descriptivos.	15 de diciembre de 2024	B
16 de enero de 2025	Inicio del desarrollo del producto	Empecé con BlueJ para programar. Tras varias semanas me pasé a Visual Studio. Empecé diseñando el mapa en un array y con un JFrame y JPanel hice que se graficara en pantalla el mapa, la comida y las figuras (placeholders) de Pacman y los fantasmas.	Esta etapa del desarrollo es el pilar del programa más importante, pues todo se basa en el cálculo de movimientos y más a través del array de dos dimensiones.	24 de enero de 2025	D
26 de enero de 2025	Investigación sobre inserción de imágenes	Para mi producto es necesario la aparición de imágenes de Pacman y de los fantasmas. Para ello tuve que investigar sobre la metodología de implementar imágenes en la ventana.	Me resultó muy sencillo y pude terminar de implementar las imágenes en el mismo día.	26 de enero de 2024	C
26 de enero de 2025	Desarrollo del movimiento de Pacman	Empecé la programación del movimiento de Pacman y la interacción con el array del mapa entre clases, a través de la clase Controlador.	Gracias a haber estructurado el producto con una clase Controlador que gestiona todo, me fue sencillo conectar el movimiento de Java con el array del mapa.	7 de febrero de 2025.	D
9 de febrero de 2025	Desarrollo del puntaje del juego	Programación de la comida. Cuando	Tuve que reestructurar	12 de febrero de 2025	D

		Pacman se come una comida, esta debe desaparecer del mapa y se deben sumar 50 puntos a la variable de puntaje total.	parte del movimiento de Pacman para que fuese compatible con otros métodos.		
12 de febrero de 2025	Tests de prueba	Probé el programa varias veces para encontrar errores.	Solucioné errores en el código del movimiento de Pacman y de la eliminación de la comida tras ser comida por pacman.	12 de febrero de 2025	B, D, E
13 de febrero de 2025	Investigación sobre pathfinding de los fantasmas	Los fantasmas se mueven con el objetivo de tocar a Pacman. Para ello tuve que investigar como hacerlo. Me informé sobre un algoritmo famoso en Java para calcular los caminos más cortos delimitados por un mapa, llamado A* (A-star).	Me fue bastante complicado comprender el funcionamiento del algoritmo pues es bastante complejo.	15 de febrero de 2025	C
15 de febrero de 2025	Desarrollo del pathfinding de los fantasmas	Tras informarme del método del algoritmo A*, basado en nodos y cálculos de costos de movimientos, combiné el algoritmo (que es una subclase que se inserta) en la clase Fantasma, haciendo compatible el algoritmo con mi sistema de juego de celdas y de array de dos dimensiones.	Fue bastante complicado compatibilizar el algoritmo A* con mi producto, y necesité de muchas horas de reestructuración y reescribir muchas líneas de código para ello.	25 de febrero de 2025	C, D
26 de febrero de 2025	Creación de contador de vidas	Me di cuenta de que era necesario que apareciese en	Programé las vidas de Pacman y que al tocar un	27 de febrero de 2025	D

		la pantalla el número de vidas restantes.	fantasma se restase una vida.		
28 de febrero de 2025	Tests de prueba finales	Pruebas finales del funcionamiento del producto.	No se encontraron problemas para arreglar. Se hicieron más eficaces algunos métodos.	1 de marzo de 2025	D, E
5 de marzo de 2025	Presentación del producto a mi cliente	Presento el programa al cliente para confirmar	El cliente estuvo satisfecho del producto. Me comentó sugerencias a hacer y que en un futuro le enviase una versión actualizada, pero por entonces lo empezaría a utilizar ya en sus clases.	8 de marzo de 2025	E