

Tarea para PMDM06.

Detalles de la tarea de esta unidad.

Enunciado.

 [Un personaje se encuentra en el centro de una habitación de piedra rodeado de cuatro robots. *\(link:*](#)

http://www.educacion.gob.es/aulavirtualfpgestion/file.php/1530/PM DM06/PM DM06_Recursos_de_tareas/PM DM06_TAREA_R01_Inicio.jpg).

Con los conocimientos adquiridos durante la unidad vas a implementar un videojuego con una mecánica muy sencilla pero entretenida a la vez.

Partimos de un escenario del tamaño de la ventana. Éstas son las reglas del juego:

- ✓ El jugador aparece en el centro y hay un grupo robots que lo rodean.
- ✓ Los robots explotan cuando colisionan con algo.
- ✓ El objetivo del jugador es eliminar a los robots haciéndolos chocar entre sí.
- ✓ Los robots se dirigen en línea recta hacia la posición del jugador. Se recomienda (no es obligatorio) que inicialmente avancen muy lent y vayan acelerando el paso conforme avanza el tiempo.
- ✓ El juego acabará cuando algún robot toque al jugador (pierde) o bien todos los robots sean eliminados (gana).

Tienes que implementar los elementos que le faltan al juego y escribir un breve documento explicativo donde comentas los problemas que has encontrado y cómo los has solucionado así como cualquier idea que consideres interesante (innovaciones, optimizaciones al código, soluciones originales, etc.) para que tu profesor/a las evalúe. Salvo contraorden del docente, tienes libertad para elegir los assets del juego.

Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

Éstas son las puntuaciones de cada apartado, para que lo tengas en cuenta al realizar la tarea:

- ✓ El juego desplegado cumple, como mínimo con las reglas expuestas: 4 puntos.
- ✓ Originalidad de la solución: de 0 a 2 puntos.
- ✓ Optimización y otras mejoras no incluidas en las reglas mínimas pero que mejoran la experiencia de juego: de 0 a 2 puntos.
- ✓ Se oye un sonido adecuado cuando dos robots chocan entre sí: 0,5 puntos.
- ✓ Se ve una explosión animada cuando dos robots chocan entre sí: 0,5 puntos.
- ✓ Se ha colocado música de fondo: 0,5 puntos.
- ✓ La música cambia cuando el jugador gana o pierde: 0,5 puntos.
- ✓ Si la duración dificultad no está bien ajustada, se penaliza (¿es muy fácil ganar siempre? ¿hagamos lo que hagamos duramos un suspiro?): de 0 a -3 puntos.

Recursos necesarios para realizar la Tarea.

Descarga el siguiente archivo comprimido. En su interior encontrarás una carpeta src con código y una carpeta data con algunos recursos. Úsalos de punto de partida.

[Código y recursos iniciales para la tarea. *\(link:*](#)

http://www.educacion.gob.es/aulavirtualfpgestion/file.php/1530/PM DM06/PM DM06_Recursos_de_tareas/PM DM06_TAREA_R02_Codigo_Inicial_Tarea

 (3.8 MB)

Consejos y recomendaciones.

- ✓ Analiza primero el código fuente de partida.
- ✓ Asegúrate de haber entendido qué es lo que tienes que hacer.
- ✓ No te tires al teclado a picar código: piensa primero cómo vas a hacer las cosas.
- ✓ Para buscar recursos sonoros puede usar los enlaces de la unidad de trabajo.

- ✓ Asegúrate de que sopesas bien los parámetros de los que depende la dificultad (velocidad del jugador y de los robots, de qué forma aumentan estos últimos la velocidad, etc.). Haz que ganar sea un desafío pero no imposible.
- ✓ Cuando hayas terminado, y si quieres nota, busca maneras de mejorar la experiencia de juego. ¡Sé original y divertido, que tiene prem

Indicaciones de entrega.

Una vez que tengas terminado el programa, prepáralo para la distribución. Copia la carpeta de proyecto NetBeans (que incluye los archivos fuente, la carpeta dist y todos los recursos) y el documento explicativo, comprime ambos en un único archivo ZIP. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

apellido1_apellido2_nombre_SIGxx_Tarea

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Maña para la sexta unidad del MP de PMDM**, debería nombrar esta tarea como...

sanchez_manas_begona_PMDM06_Tarea