**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R1. Mover la nave en el campo** |
| **Resumen** | Permite mover la nave en el campo de juego de acuerdo a la dirección dada por el jugador |
| **Entradas** | Dirección a mover la nave |
| **Resultado** | La nave se mueve en el campo de acuerdo a la dirección dada. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R2. Disparar un proyectil.** |
| **Resumen** | Permite que, al hacer clic con el mouse, se dispare un proyectil que vaya en la dirección del mouse. |
| **Entradas** | Ubicación del mouse al momento de presionarlo |
| **Resultado** | La nave dispara un proyectil en la dirección del mouse. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R3. Registrar un nickname.** |
| **Resumen** | Permite que un jugador nuevo registre un nickname para iniciar el juego. El nickname no puede estar registrado previamente. |
| **Entradas** | El nickname |
| **Resultado** | El nickname queda registrado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R4. Guardar el estado del juego.** |
| **Resumen** | Permite que el jugador pueda guardar el estado actual del juego. |
| **Entradas** | Estado actual de la partida |
| **Resultado** | El estado actual de la partida se guarda. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R5. Cargar el estado del juego.** |
| **Resumen** | Permite que, al ejecutar la aplicación, se cargue el juego en el estado que se guardó |
| **Entradas** | El estado del juego guardado. |
| **Resultado** | El juego se carga en el estado que se guardó. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R6. Mostrar tabla de puntuación ordenada.** |
| **Resumen** | Permite que el sistema muestre, de manera ordenada (por puntaje o por nombre), el conjunto de usuarios que han usado el juego. |
| **Entradas** | El criterio de ordenamiento (por puntaje o por nombre). |
| **Resultado** | Se muestran los usuarios que han usado el juego ordenados según el criterio dado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R7. Buscar jugador con un puntaje.** |
| **Resumen** | Permite buscar un jugador dependiendo del puntaje que se ingrese. |
| **Entradas** | El puntaje con el que se busca el jugador. |
| **Resultado** | Se muestra el nombre del jugador que tiene ese puntaje. En caso de no existir, muestra el mensaje expresándolo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R8. Buscar puntaje de un jugador.** |
| **Resumen** | Permite buscar el puntaje que tiene un jugador dado. |
| **Entradas** | El nombre del jugador a buscar. |
| **Resultado** | Se muestra el puntaje del jugador buscado. En caso de no existir el jugador, muestra el mensaje expresándolo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R9. Generar pelotas enemigas.** |
| **Resumen** | Permite generar pelotas enemigas que rebotan por el campo. La cantidad, velocidad y vida dependen del nivel en el que se esté. |
| **Entradas** |  |
| **Resultado** | Se generan pelotas enemigas cuya velocidad y cantidad dependen del nivel. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R10. Bajar vida de pelota enemiga con proyectil.** |
| **Resumen** | Permite que, si el proyectil disparado por la nave impacta una pelota, la vida de esta baje. |
| **Entradas** | Proyectil que impacta a al pelota |
| **Resultado** | La vida de la pelota impactada baja |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R11. Eliminar pelota enemiga.** |
| **Resumen** | Permite que, si la vida de una pelota enemiga es igual a cero, esta se elimina. |
| **Entradas** | Vida de la pelota |
| **Resultado** | La pelota se elimina y se incrementa el puntaje del juego. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R12. Impactar nave con pelota enemiga.** |
| **Resumen** | Permite que la nave choque con alguna pelota enemiga, disminuyendo las vidas de la nave. |
| **Entradas** | Pelota que chocó con la nave |
| **Resultado** | Disminuye la cantidad de vidas de la nave. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R13. Aumentar puntaje.** |
| **Resumen** | Se aumenta el puntaje del jugador, dependiendo del nivel en el que se encuentre. |
| **Entradas** | Nivel en el que se encuentra. |
| **Resultado** | El puntaje ha aumentado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R14. Subir de nivel** |
| **Resumen** | Permite que el juego suba de nivel cuando elimina a todas las pelotas enemigas. |
| **Entradas** | No hay pelotas enemigas en el campo de juego |
| **Resultado** | El juego sube de nivel. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R15. Perder juego.** |
| **Resumen** | Cuando la nave se queda sin vidas se termina el juego. |
| **Entradas** | Vidas de la nave |
| **Resultado** | Pierde o no el juego |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R16. Generar objetos estáticos.** |
| **Resumen** | Permite generar aleatoriamente objetos estáticos en el campo, que pueden ser puntos, vidas o mejoras (otra arma o más velocidad temporalmente). |
| **Entradas** |  |
| **Resultado** | Se genera de manera aleatoria un objeto que representa un beneficio. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R17. Recoger objetos estáticos.** |
| **Resumen** | Permite a la nave recoger objetos estáticos, lo que le brinda beneficios de acuerdo al objeto recogido. |
| **Entradas** | El objeto recogido. |
| **Resultado** | La nave obtiene un beneficio que depende del objeto recogido. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R18. Guardar la información actual de la partida.** |
| **Resumen** | Guarda la información actual (nombre del usuario, puntuación y nivel) de la partida. |
| **Entradas** | Información actual de la partida (nombre del usuario, puntuación y nivel) |
| **Resultado** | La información actual de la partida se guarda. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R19. Cargar la información actual de la partida.** |
| **Resumen** | Permite que, al ejecutar la aplicación, se cargue el juego con la información que se guardó |
| **Entradas** | La información de la partida guardada |
| **Resultado** | El juego se carga con la información guardó. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R20. Guardar la lista de jugadores que han usado el juego.** |
| **Resumen** | Guarda la lista de todos los jugadores que han usado el juego, incluyendo su puntaje y nivel |
| **Entradas** | Los jugadores que han usado el juego |
| **Resultado** | La lista de jugadores que han usado el juego se guarda. |