

CONTEXTO

Videojuego de plataforma para escritorio creado con 3 niveles de entrenamiento donde el usuario tendrá la posibilidad de registrar su progreso, pues al final de cada partida, podrá revisar el tiempo de duración por juego, puntaje, fecha y nickname registrado en el momento previo de dar inicio al juego. Durante el recorrido de los niveles el usuario contará con 3 vidas máximas y potenciadores que le duplicarán o le reducirán el puntaje. También presenciara obstáculos que, con agilidad, el usuario podrá evitar gracias a que puede saltar, bajar, correr o detenerse.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

RF1

Descripción	El usuario deberá llenar el campo de texto para así ingresar su nickname y dar inicio al juego.
Entradas	Texto
Salidas	Jugador creado
Precondición	El usuario debe estar en la pantalla previa para dar inicio al juego. Debe estar bien ejecutado y desarrollado el programa.
Postcondición	Jugador ingresado.

RF2

Descripción	Ranking para ver los registros del usuario en diferentes partidas.
Entradas	Lista de partidas jugadas
Salidas	
Precondición	Que el usuario ejecute correctamente el programa. Que el usuario haya terminado el juego.
Postcondición	Pantalla donde se muestra el registro del usuario con fecha, tiempo y puntaje obtenido en el juego.

RF3

Descripción	Iniciar juego
Entradas	Usuario e información inicial del juego.
Salidas	
Precondición	Que el usuario haya oprimido el botón después de haber escrito su nickname.
Postcondición	Pantalla donde se muestra el juego listo para ser usado por el usuario.

RF4

Descripción	Tecla W para permitir el salto del jugar y así pueda evitar diferentes obstáculos en la pantalla.
Entradas	Tecla presionada (char).
Salidas	Cambio de posición del personaje.
Precondición	Que el usuario se encuentre en la pantalla del juego.
Postcondición	Personaje "salta".

RF5

Descripción	Tecla S para permitir que el personaje descienda y así forme su propia estrategia para ganar.
Entradas	Tecla presionada (char).
Salidas	Cambio de posición del personaje.
Precondición	Que el usuario se encuentre en la pantalla del juego.
Postcondición	Personaje descendiendo de algún obstáculo donde se encuentre en la parte superior de éste.

RF6

Descripción	Tecla D para permitir que el personaje se adelante y pueda progresar en el juego.
Entradas	Tecla presionada (char).
Salidas	Cambio de posición del personaje.
Precondición	Que el usuario se encuentre en la pantalla del juego.
Postcondición	Personaje avanzando hacia la derecha.

RF7

Descripción	Tecla D para permitir que el personaje se adelante y pueda progresar en el juego.
Entradas	Tecla presionada (char).
Salidas	Cambio de posición del personaje.
Precondición	Que el usuario se encuentre en la pantalla del juego.
Postcondición	Personaje avanzando hacia la derecha.

RF8

Descripción	Tecla A para permitir que el personaje retrocede y pueda evitar obstáculos.
Entradas	Tecla presionada (char).
Salidas	Cambio de posición del personaje.
Precondición	Que el usuario se encuentre en la pantalla del juego.
Postcondición	Personaje retrocediendo hacia atrás.

RF9

Descripción	El usuario contará con 3 vidas para lograr llegar al final del juego. perderá una vida cada vez que choca con un obstáculo o cae al vacío.
Entradas	Estado del personaje, su posición y la de los obstáculos.
Salidas	Atributo vida reducido en 1.
Precondición	Que el usuario esté en la pantalla del juego. Choque con un obstáculo o caiga al vacío.
Postcondición	Pérdida de un corazón en la parte superior de la pantalla o eventualmente perder el juego.

RF10

Descripción	El usuario cuenta con amplificadores de puntos. Estos se encuentran en la pantalla de juego y salen al azar.
Entradas	Tipo de amplificador.
Salidas	Puntos duplicados por cierto periodo de tiempo.
Precondición	Que el jugador se encuentre en la pantalla de juego. Que haya pasado sobre un amplificador.
Postcondición	-

RF11

Descripción	Los enemigos/obstáculos deben tener un comportamiento que se ejecuta por medio de un hilo
Entradas	Hilo. Posición del personaje y los obstáculos.
Salidas	
Precondición	Que el jugador se encuentre en la pantalla de juego. Que el jugador se haya

	acercado a un enemigo/obstáculo.
Postcondición	Pierde los puntos adquiridos y una vida.

RF14

Descripción	Organizar ranking de manera natural por puntaje
Entradas	Lista de jugadores.
Salidas	
Precondición	Que hayan jugadores en la lista de jugadores.
Postcondición	Lista organizada por puntaje.

RF15

Descripción	Organizar ranking de manera parcial por nombre, tiempo o fecha
Entradas	Lista de jugadores.
Salidas	
Precondición	Que hayan jugadores en la lista de jugadores.
Postcondición	Lista organizada por el criterio escogido.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES:

- Interfaz gráfica clara y acorde con la temática presentada en el juego que le permita al usuario tener una navegabilidad fluida y sin complicaciones.
- El sistema debe tener disponibilidad el 100% de las veces en que un usuario haga ingreso.
- Se realizará con el patrón de diseño MVC (Model, View, Controller).
- El tiempo para dar inicio al sistema no debe tardar más de 1 minuto.
- El sistema debe contar con botones visibles y claros para diferenciar el uso.
- Se debe hacer uso de hilos.
- Se debe implementar una interfaz propia.
- Se debe manejar tres excepciones.