## **Intel y Gentes**

# Juego de plataformas inspirado en "bubble bobble"

## Casos de Prueba

Autores: Agüero, David - Bastida, Lucas - Miranda, Noelia - Palmiotti, Mauro

Fecha: 09/05/2020

Version del Documento: 1.0.0

## **Historial de Cambios**

Version	Fecha	Resumen de Cambios	Autor
1.0.0	09/05/2020	Primera version	Intel y Gentes

Casos de prueba del sistema:	3
1.1 Pruebas de uso normal.	3
1.1.1 Requerimientos Funcionales:	3
PF1.	3
PF2.	3
PF3.	3
PF4.	4
PF5.	4
PF6.	4
PF7.	5
PF8	5
PF9	5
PF10	6
PF11	6
PF12	6
PF13	7
1.1.2 Requerimientos no funcionales:	7
PNF1.	7
PNF2.	8
PNF3.	8
PNF4.	9
1.2 Pruebas alternativas.	9
PA1	9
PA2	9
2. Smoke Tests	10
3. Matriz de Trazabilidad	10

## 1. Casos de prueba del sistema:

## 1.1 Pruebas de uso normal.

## 1.1.1 Requerimientos Funcionales:

## PF1.

Test Description	Iniciar partida
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir juego</li> <li>Presionar botón "Iniciar una nueva partida"</li> </ol>
Expected Result	Se inicia un nuevo juego

## PF2.

Test Description	Ver estadísticas
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Presionar la tecla E para ver estadísticas</li> </ol>
Expected Result	El sistema muestra al usuario las estadísticas de la partida actual

## PF3.

Test Description	Eliminar item
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Eliminar un enemigo</li> <li>Chocar contra el item que aparece</li> </ol>
Expected Result	El ítem debería desaparecer de la pantalla

## PF4.

Test Description	Desplazar personaje	
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Presionar las teclas direccionales izquierda o derecha.</li> <li>Presionar la tecla barra espaciadora</li> </ol>	
Expected Result	El personaje se mueve en la dirección de la tecla presionada y salta con la barra espaciadora	

#### PF5.

Test Description	El personaje deberá poder disparar burbujas
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Presionar la tecla F</li> </ol>
Expected Result	Se crearon nuevas burbujas provenientes del personaje.

## PF6.

Test Description	Avanzar de nivel
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Eliminar a todos los enemigos del primer nivel</li> </ol>
Expected Result	El personaje debería avanzar hacia un nuevo nivel, con mayor cantidad de enemigos que el anterior

## PF7.

Test Description	Eliminar enemigo con una burbuja común	
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Disparar una burbuja a algún enemigo</li> <li>Chocar contra el enemigo atrapado en la burbuja</li> </ol>	
Expected Result	El enemigo debería desaparecer de la pantalla, apareciendo en su lugar un ítem	

## PF8

Test Description	Eliminar enemigo con una burbuja de fuego	
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Jugar hasta obtener 20000 puntos</li> <li>Recoger el item especial</li> <li>Presionar la tecla F para disparar la burbuja de fuego</li> </ol>	
Expected Result	El enemigo debería desaparecer inmediatamente al interactuar con la burbuja de fuego	

## PF9

Test Description	Obtener 1000 puntos al eliminar un enemigo
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Eliminar un solo enemigo</li> <li>Abrir la tabla de estadísticas</li> </ol>
Expected Result	El puntaje debería mostrar que tenemos 1000 puntos acumulados

## PF10

Test Description	Obtener nueva habilidad
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Eliminar enemigos y recoger ítems hasta obtener 20000 puntos</li> </ol>
Expected Result	En la pantalla debería aparecer un ítem especial, que cambie la habilidad principal del personaje (lanzar burbujas) por una nueva habilidad (lanzar bolas de fuego), cuando éste lo recoja.

## PF11

Test Description	Cerrar la aplicación				
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Presionar la cruz o el botón "Abandonar juego"</li> </ol>				
Expected Result	La aplicación se cierra				

## PF12

Test Description	El personaje debería contar con 3 vidas					
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Quedarse quieto y esperar que los enemigos choquen 3 veces con el personaje</li> </ol>					
Expected Result	El personaje es eliminado y la aplicación te retorna al menú inicial					

#### PF13

Test Description	El sistema controla a los enemigos					
Test Execution (steps)	Abrir el juego     Iniciar una nueva partida     Observar					
Expected Result	Los enemigos se mueven por sí solos. Se mueven a la izquierda, a la derecha y saltar					

## 1.1.2 Requerimientos no funcionales:

## PNF1.

Test Description	Facilidad de entendimiento del juego						
Test Execution (steps)	<ol> <li>Seleccionar un grupo variado de personas</li> <li>Hacerles abrir el juego</li> <li>Empezar un cronómetro en el momento en que cada persona empiece a jugar (un cronómetro por persona)</li> <li>Decirles que jueguen unos minutos</li> <li>Frenar el cronómetro cuando la persona haya aprendido a mover al personaje, a hacerlo disparar y se haya dado cuenta de que tiene que encerrar a los enemigos en burbujas</li> <li>Decirles que cierren la aplicación</li> </ol>						
Expected Result	Los usuarios pueden abrir y cerrar el juego sin inconvenientes. Los usuarios aprenden a mover al personaje, a hacerlo disparar y a eliminar enemigos en menos de 5 minutos.						

## PNF2.

Test Description	Adaptabilidad del juego a diferentes sistemas operativos					
Test Execution (steps)	Instalar el juego en una computadora con sistema operativo Windows     Instalar el juego en una computadora con sistema operativo Linux					
Expected Result	El juego funciona correctamente en ambas computadoras					

## PNF3.

Test Description	Tiempo de respuesta						
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir el juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Apretar algún botón para que el personaje se mueva</li> <li>Tomar el tiempo en el momento en que se aprieta dicho botón</li> <li>Tomar el tiempo en el momento en que el personaje responde a la orden que se le dio a través de ese botón</li> <li>Calcular la diferencia entre el último tiempo y el primero</li> </ol>						
Expected Result	Ante la entrada de una operación con el teclado, el personaje responde en menos de 5 ms.						

#### PNF4.

Test Description	Tiempo de puesta en ejecución del juego					
Test Execution (steps)	<ol> <li>Intentar abrir el juego</li> <li>Tomar el tiempo en que se hace click sobre el ícono para abrir el juego</li> <li>Tomar el tiempo en el momento en que se abre el juego</li> <li>Calcular la diferencia entre el último tiempo y el tiempo tomado al inicio</li> </ol>					
Expected Result	El tiempo de respuesta del sistema es menor a 500 ms					

#### 1.2 Pruebas alternativas.

#### PA1

Test Description	Desplazar personaje fuera del área del mapa						
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Presionar las teclas direccionales izquierda o derecha con la intención de mover al personaje fuera del mapa</li> </ol>						
Expected Result	El personaje se mantiene dentro del mapa						

## PA2

Test Description	Saltar nuevamente cuando el personaje ya se encuentra en el aire					
Test Execution (steps)	<ol> <li>Abrir juego</li> <li>Iniciar una nueva partida</li> <li>Presionar la tecla de salto</li> <li>Mientras el personaje se encuentra en el aire volver a presionar la tecla de salto</li> </ol>					
Expected Result	El personaje no puede saltar mientras está en el aire					

#### 2. Smoke Tests

Las siguientes pruebas funcionan como Smoke test y permiten la evaluación por parte de un potencial cliente.

PF1: Iniciar partida;

PF4: Desplazar personaje;

PF5: Disparar burbujas;

PF7: Eliminar enemigos;

PF9: Cerrar aplicación.

#### 3. Matriz de Trazabilidad

Description corta	Requirement ID	PF1	PF2	PF3	PF4	PF5	PF6	PF7	PF8	PF9	PF10	PF11	PF12	PF13	PNF1	PNF2	PNF3	PNF4	PA1	PA2
iniciar una nueva partida	RF1																			
Observar estadisticas	RF2																			
Eliminar Item	RF3																			
Movimiento del personaje	RF4																			
Disparar burbujas	RF5		Ÿ					9 8		8 8	- 2	27	2				9	1		
Diferentes Niveles	RF6							10 A		12 C							3			
Eliminacion del enemigo	RF7						-													
Obtener nueva Habilidad	RF8							- B		65 S							8			
Cerrar Juego	RF9							3 5		B 5	- 0						2			
Numero de vidas	RF10																			
El sistema controla a los enemigos	RF11		0												1					
Facil de aprender	RNF1																			
Multi plataforma	RNF2							9 8		87 - 18	- 0	, v					1	i,		
Bajo Tiempo de respuesta	RNF3							10 0 10 0		8 8								X		
Inicio Rapido de la Aplicacion	RNF4																			
Status	8		81																	

Colores de Status:	
Prueba no ejecutada:	
Prueba pasada	110
Prueba no pasada	