

Documento de Diseño del Videojuego

9 de enero de 2019

Versión 1.5

Índice

- 1. Concepto.
 - Título
 - Diseño
 - Género
 - Plataforma
 - Jugadores
 - Público
 - Sinopsis
 - Observaciones
- 2. Objetivos del juego.
- 3. Gameplay.
 - Mecánicas
 - Controles
 - Interacciones
- 4. Interfaz.
- 5. Arte y Sonido.
 - Personajes
 - Props
 - Audio
- 6. Historial de versiones del documento.
- 7. Desarrolladores.

1. Concepto.

• **Título:** 1-Bit the dust.

• **Diseño:** El proyecto será diseñado en un entorno 2D con sprites de 1-bit a través de Unity.

• **Género:** Plataformas.

Plataforma: PC.

• **Jugadores:** Un jugador offline.

Público:

El juego está pensado para un target de +7 años debido a la complejidad de los niveles e historia que pueda haber en este.

Sinopsis:

Pee, nuestro protagonista, debe sortear todos lo niveles y los peligros que en ellos se encuentran hasta el final su propio juego ante el temor de que su creador borre todo lo que queda de él y la próxima vida que gaste sea la última.

1-Bit the dust nos lleva lo más retro de los videojuegos con los mundos incoloros en 1-bit acompañado de la fluidez de los sistemas de física y partículas ofrecen los motores de videojuegos actuales y rompiendo un poco la "cuarta pared" entre el juego en sí y el propio desarrollador.

Observaciones:

- 1-Bit the dust es un juego de palabras entre la estética 1-bit con la que se va a diseñar el proyecto y la famosa canción 'Bite the dust' del grupo Queen.
- Pee, el nombre del protagonista, viene de la P de la asignación que suelen hacer los juegos al número de jugadores que hay: P1, P2, etc.
- La narrativa del juego está influenciada en parte por la película 'Rompe Ralph' en la que los protagonistas deben huir de su propio juego que está infectado y va a ser borrado.

2. Objetivos del juego.

El objetivo principal del juego es superar los todos los niveles por los que debe pasar el jugador hasta el final.

Para llevar a cabo esta tarea, el jugador debe buscar la llave que se encuentra en cada nivel para abrir la puerta que le lleve al siguiente, y así sucesivamente hasta llegar al final.

Además, habrá un sistema de puntuación, la cual irá aumentando con las monedas que coja el jugador o los enemigos que destruya.

3. Gameplay.

• Mecánicas:

El proyecto contará con las mecánicas clásicas que se pueden encontrar en cualquier juego del género Plataformas a excepción de las que afectan al nivel en sí y que serán definidas a continuación:

- Movimientos: el jugador puede moverse de izquierda a derecha, saltar y subir las escaleras o cadenas que se encuentren en el nivel.
- Enemigos: los enemigos se desplazan bidireccionalmente como el jugador pero de un punto a otro. Si tocan al jugador, este perderá una vida.
- **Ataque:** para derrotar a los enemigos hay que saltar y caer encima de ellos. Al derrotarlos, se sumará una determinada puntuación al marcador del jugador.
- **Vidas:** el jugador cuenta con un total de 2 vidas, las cuáles pueden verse alteradas por los siguientes factores (al iniciar un nivel, volverá a tener la vida completa):
 - Perder vidas: si el jugador toca un enemigo, perderá una vida (en caso de caer al fuego perderá ambas). Si se queda sin vidas, habrá perdido la partida, y deberá empezar de nuevo.
 - Recuperar vidas: si el jugador coge una jeringuilla, recupera una vida. Si el jugador ya disponía del total de vidas, no se sumarán más vidas y el objeto seguirá disponible.
- **Objetos:** el jugador puede encontrarse diversos objetos con los que poder interactuar:
 - Jeringuilla: añade una vida si el jugador no dispone del total de vidas.
 - Llave: al cogerla, desbloquea la puerta que da acceso al siguiente nivel.
 - Monedas: añaden una puntuación al marcador del jugador.
 - **Cofres:** al interaccionar con ellos, el jugador puede conseguir un número determinado de monedas.
 - Pantallas informativas: brindan al jugador información a modo de consejos o simples diálogos.
 - Pantallas activadas/desactivadas: al interactuar con ellas se encenderán y desbloquearán o bloquearán accesos representados con sus correspondientes sprites.
- **Puntuación**: al conseguir monedas o matar enemigos, el jugador consigue una puntuación general independiente de los niveles. Esta puede usarse para desbloquear directamente el siguiente nivel sin necesidad de llave para ahorrar tiempo pero por un coste variable por nivel que se restaría a dicha puntuación.

- **Niveles:** dentro de los niveles que el jugador debe superar, hay diversos factores que este debe tener en cuenta a la hora de superarlos. Dependiendo de estos factores, el nivel que deba afrontar el jugador podrá ser fácil, medio o difícil:
 - **Tiempo:** habrá un cronómetro que se reiniciará con cada nivel y que será quien marque la ruta que tendrá el jugador, de forma que cuanto antes complete el nivel actual, menos dificultad tendrá en el siguiente y viceversa. Para determinar a que nivel de dificultad llegará, el tiempo se representará de la siguiente forma:
 - **Fácil:** números blancos. Menos enemigos de lo normal. Escenario más sencillo.
 - Medio: números amarillos. Nivel estándar.
 - Difícil: números rojos. Más enemigos de lo normal, caminos más arriesgados.

Controles:

W	Mover Arriba	F	Seguir texto
A	Mover Izquierda		
S	Mover Abajo		
D	Mover Derecha		
Space	Saltar		
E	Interactuar		

• Interacciones:

A lo largo del juego, el jugador tendrá interacciones con la mayoría de objetos que se encuentre, como se ha descrito en el apartado anterior. Pero más allá de las aplicaciones que tengan sobre el propio jugador, hay interacciones independientes de este:

- **Bloques:** al interactuar con las pantallas activadas/desactivadas, los bloques del nivel cambian sus sprites. Si la pantalla está desactivada (sin icono), los bloques están encendidos con una colisión, si la pantallas está activada, los bloques se apagan y permiten al jugador pasar a través de ellos.
- Puertas: la puerta por defecto en cada nivel empezará cerrada. Al coger el jugador la llave, la puerta cambia de sprite, de forma que queda abierta para que el jugador pueda acceder al siguiente nivel. Si el jugador tiene más puntos de los que marca la puerta cerrada de un nivel, tiene la posibilidad de restar esa puntuación marcada de su puntuación total para pasar de nivel.

4. Arte y Sonido.

Como se ha comentado anteriormente, la estética del proyecto serán sprites en 1-bit, es decir, en blanco y negro, aunque tanto los personajes como los enemigos y pociones serán a color para tener al más de variedad pese al estilo artístico empleado. A continuación se mostrarán los personajes involucrados en el juego así como los objetos usados en el mismo:

Personajes:

- Pee: protagonista de la historia y el personaje que manejará el jugador. Pee es el típico personaje tan simple como entrañable que no para de saltar, coger monedas y morir constantemente para nunca llegar al final, una y otra vez. Hasta que al iniciar una partida, la pantalla que siempre le daba el mensaje de bienvenida al jugador, le alerta de que el creador del juego va a destruir el proyecto por ser demasiado anticuado. Es entonces cuando sabe que esta vez debe llegar desesperadamente al final de su propio juego para encontrar una solución o al menos desaparecer sabiendo que ha cumplido su objetivo, aunque ni él tiene muy claro cuál es (ni el propio creador)...
- Enemigos: los clásicos enemigos que no hacen absolutamente nada salvo moverse de forma irracional de un lado para otro y quitar inconscientemente vidas al jugador de turno hasta que un montón de píxeles azul los aplasta y mueren. Emocionante no es precisamente la palabra más acertada para describir la vida de estos seres pero bueno, alguien tenía que morir en este juego ¿no?.
- **Props:** los objetos con los que puede interactuar directa e indirectamente el jugador (respectivamente):

Jeringuilla:	Ĭ
Llave:	
Monedas:	
Cofres:	
Pantalla informativa:	
Pantalla desactivada:	
Pantalla activada:	<u> </u>
Puerta bloqueada:	<u>(</u>
Puerta desbloqueada:	
Bloque desactivado:	
Bloque activado:	🗖

Audio:

En este juego se hace uso de diversos assets tanto propiedad de Unity como de particulares, además de los tilesets que usan para el mismo y que se muestran a continuación:

Assets:

- PostProcessing, Unity Technologies
- Cinemachine, Unity Technologies
- TextMesh Pro, Unity Technologies
- SimpleFX Cartoon Particles, Synty Studios

• Tilesets:

- **Dunjo**, Arks Designs
- Oubliette, Sawyl

5. Interfaz.

Al inicio del juego, el jugador tendrá las opciones de comenzar la partida, consultar la mejor puntuación obtenida, modificar el volumen del juego y salir de este.

La pantalla del jugador dispondrá de la siguiente información (además de poder pausar el juego):

- Vidas
- Tiempo
- Puntuación

Al terminar la partida, al jugador se le mostrará la puntuación obtenida, el número de niveles alcanzado y su dificultad, la opción de volver a jugar y la de volver al menú.

6. Historial de versiones del documento.

Versión 0.1. Añadido índice con puntos indispensables y definidos algunos conceptos básicos.

Versión 1.1. Logotipo del proyecto y reedición del índice (*Objetivos del juego ,Sinopsis* y *Observaciones*). Definición de las mecánicas que tendrá el juego y como se compondrá la interfaz de este.

Versión 1.2. Desarrollo del arte del juego con la descripción de los personajes y los sprites a usar en el proyecto. Añadido como observación la referencia narrativa que recoge el juego.

Versión 1.3. Corregido nombre del personaje en la *Sinopsis* y las *Plataformas*, removido un punto de *Observaciones*. Aclaración de la estética y assets de Unity que se usarán en *Arte y Sonido*.

Versión 1.4. Separación de los assets usados y los tilesets que componen el proyecto en *Arte y Sonido*.

Versión 1.5. Modificación del índice y definición de los nuevos puntos (*Gameplay*, *Controles*, *Interacciones*)

7. Desarrolladores.

Programación:

• Miguel Fernández López

Game design:

• Miguel Fernández López