

MANGO MAMBO

DOCUMENTO DE DISEÑO

Juegos en Red – Universidad Rey Juan Carlos
Grupo D: Mario Belén, Enrique Sánchez, Sergio Cruz y Mireya Funke.

Versión.01

Índice:

1. Introducción	2
1.1. Concepto del juego	2
1.2. Características principales	2
1.3. Género	2
1.4. Propósito y público objetivo	2
1.5. Estilo visual	2
1.6. Alcance	3
2. Jugabilidad y mecánicas	3
2.1. Jugabilidad	3
2.2. Mecánicas	3
2.3. Personajes y habilidades	4
2.4. Condiciones de victoria	4
3. Interfaz	4
3.1. Diagrama de flujo	4
3.2. Menú principal	5
3.3. Pantalla de juego en local/en línea	5
3.4. Selección de personajes	6
3.5. Nivel/Tutorial	6
3.6. Menú de pausa	7
3.7. Fin de nivel	7
3.8. Menú de opciones	8
3.9. Pantalla de carga	8
3.10. Créditos	9
4. Arte	9
4.1. Personajes	9
4.2. Escenarios	10
4.3. Objetos	10
4.4. Audio	10
4.4.1. Música	10
4.4.1. Efectos	10
5. Referencias	11

1. Introducción

Documento de Diseño del juego *Mango Mambo*. Videojuego 2D multijugador, tanto local como online, desarrollado en *JavaScript* y *Java* con ayuda del framework *Phaser 3*.

1.1. Concepto del juego

Mango Mambo es un juego festivo de plataformas basado en minijuegos de hasta 4 jugadores en el que podremos controlar a distintos personajes con características distintas, para poder ganar los minijuegos, obtener puntos y superar a los otros jugadores.

1.2. Características principales

- **Dinámico:** Los modos de juego serán contrarreloj y los jugadores tendrán que moverse por todo el mapa interactuando constantemente entre ellos.
- **Divertido:** El juego está pensado para partidas rápidas con amigos. Al ser rondas rápidas y mecánicas simples, cualquiera puede ganar, lo que hace que se cree un ambiente de competición entre amigos sin llegar a ser serio.
- **Sencillo:** El juego no cuenta con ninguna trama a seguir, tampoco hay que usar controles complejos.

1.3. Género

Mango Mambo está compuesto por diferentes géneros:

- **Minijuegos:** *Mango Mambo* estará compuesto por distintos minijuegos competitivos, que los jugadores podrán seleccionar antes de empezar a jugar. Los minijuegos tendrán una duración corta, para darle un mayor dinamismo y velocidad al juego.
- **Plataformas:** El escenario estará compuesto por varias plataformas por las que los jugadores podrán correr, saltar y escapar de sus contrincantes.

1.4. Propósito y público objetivo

El objetivo del juego es ofrecer una experiencia divertida a los jugadores, ya sea jugando en local o por la red. *Mango Mambo* No está dedicado a un tipo de persona ni a una edad concreta, pero probablemente sea más llamativo para gente joven y grupos de amigos.

1.5. Estilo visual

Mango Mambo tiene un estilo visual *cartoon* y sencillo. Está ambientado en una isla tropical, por tanto, contamos con los colores vivos y saturados propios de dicha ambientación. Acompañan escenarios de selvas y playas, y los personajes también

combinan con la temática, utilizando elementos como máscaras tiki, animales y plantas propias de ésta. El estilo visual de dichos personajes es simple y llamativo, con elementos característicos y propios de cada uno, añadiéndoles personalidad propia.

1.6. Alcance

La idea es distribuir el videojuego por páginas red de manera gratuita para todos los que quieran acceder, en un principio queremos desarrollar un juego sólido, en el que se puedan jugar algunas partidas, y más tarde ampliar con más contenido para dotarlo de más variedad.

2. Jugabilidad y mecánicas

2.1. Jugabilidad

La jugabilidad será muy sencilla, basada en el movimiento y los saltos a lo largo de las plataformas del nivel. Los controles serán diferentes en función de si estamos jugando en línea o en local:

- En el caso de estar jugando en línea, todos los clientes usarán la misma combinación de teclas, cada uno desde su propio host. W para saltar, A y D para moverse a los lados y S para algunas habilidades especiales (no todos los personajes tienen habilidades especiales).
- En el modo local cada jugador tendrá asociadas distintas teclas. El jugador 1 usará WASD, el jugador 2 IJKL, el jugador 3 las flechas y el jugador 4 los números 8456 del “numpad”.

2.2. Mecánicas

Cada nivel del juego consistirá en un minijuego diferente en el que tendrán que competir todos los jugadores entre ellos. Las mecánicas irán variando en función del minijuego elegido, pero, la mecánica principal en la que se basa el juego es el uso de minijuegos ya existentes, pero invirtiendo su flujo original.

Por ejemplo, el minijuego pensado, consistirá en una versión de la patata caliente (pero con un mango), donde el jugador deberá aguantar con el mango hasta que explote, y el resto de jugadores deberán chocar con él para quitárselo. El primero en explotar se llevará la mayor puntuación, mientras que los siguientes ganarán menos puntos, de tal forma que el último que quede vivo se quedará sin puntos.

Además, cada personaje tendrá unas características únicas que le servirán durante los minijuegos.

2.3. Personajes y habilidades

A continuación, se van a nombrar y mostrar todos los personajes que el jugador tiene disponibles durante la selección de personajes junto con sus características especiales:

- **Congalmera:** La habilidad única de la palmera será caer de forma rápida siempre y cuando al jugador le interese.
- **Jose Diplodo:** La característica principal del dinosaurio será tener una esquivas.
- **Chamán Neón:** El lémur tendrá una aceleración y velocidad máxima superior al resto de personajes.
- **Tufat:** El Tucán podrá dar saltos mucho mayores a los del resto.

2.4. Condiciones de victoria

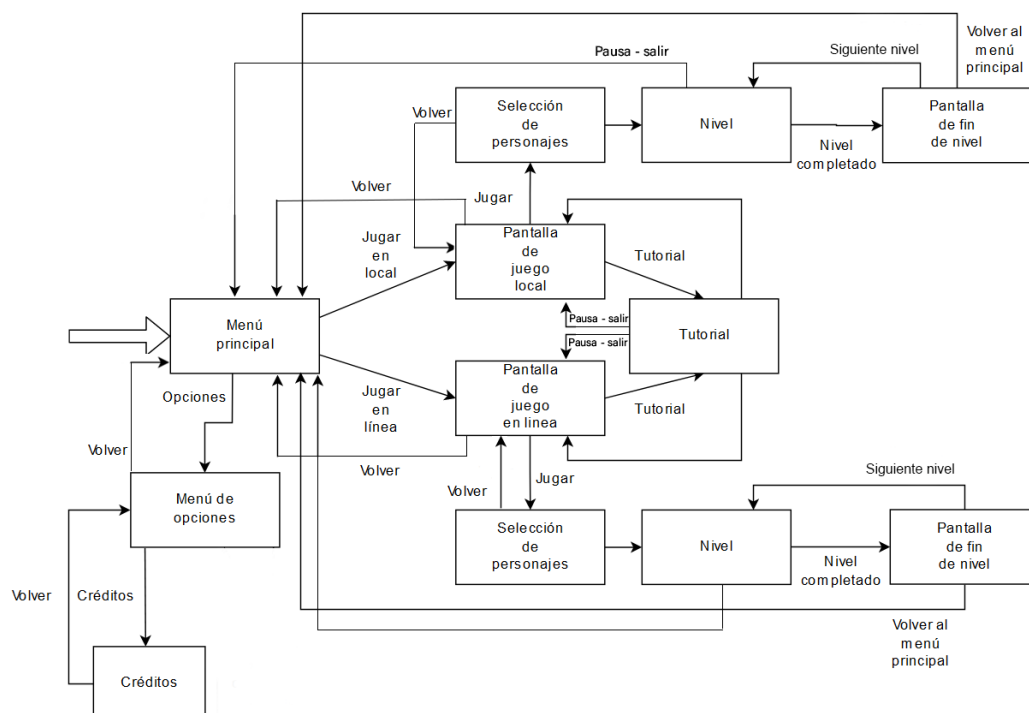
Tras terminar un minijuego, los jugadores recibirán puntos según la posición en la que hayan quedado. Al acabar todas las rondas y minijuegos el jugador con más puntos ganará la partida.

3. Interfaz

Especificaciones sobre cómo se organizarán los menús y la interfaz en las diferentes pantallas del juego. Tanto en el menú principal como en los propios niveles buscamos una interfaz sencilla e intuitiva, fácil de entender y muy representativa.

3.1. Diagrama de flujo

Pantallas a lo largo del juego e interacción entre ellas:



3.2. Menú principal

Gráfico orientativo para diseñar la pantalla de inicio:

Menú principal:



3.3. Pantalla de juego en local/en línea

Gráfico orientativo para diseñar la pantalla de juego en local/en línea:

Pantalla de juego local/en línea:



3.4. Selección de personajes

Gráfico orientativo para diseñar la pantalla de selección de personajes:

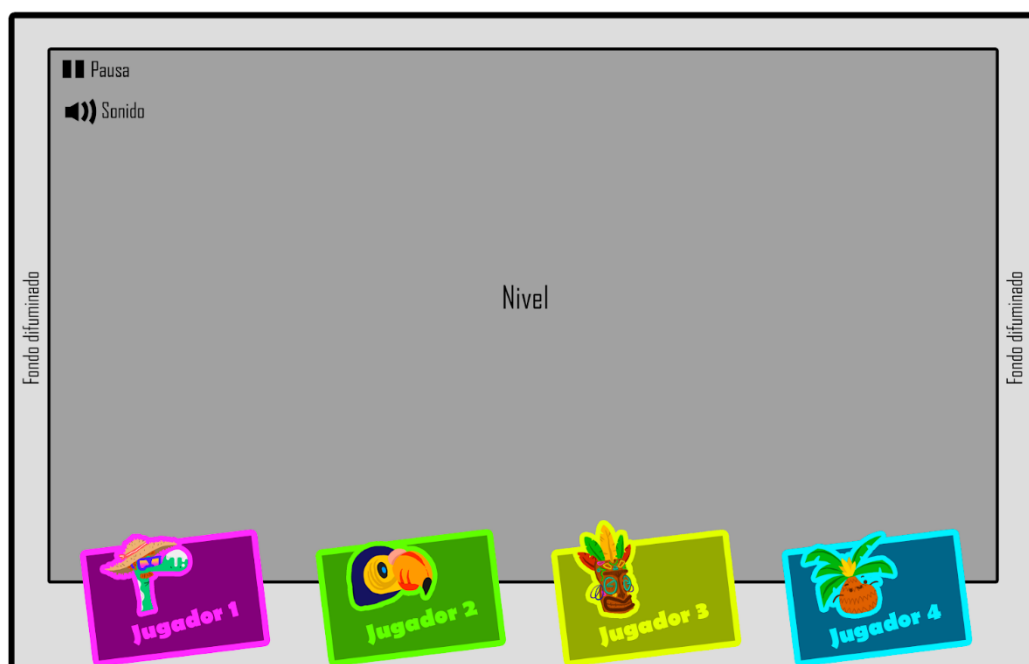
Selección de personajes:



3.5. Nivel/Tutorial

Gráfico orientativo para diseñar la pantalla de juego:

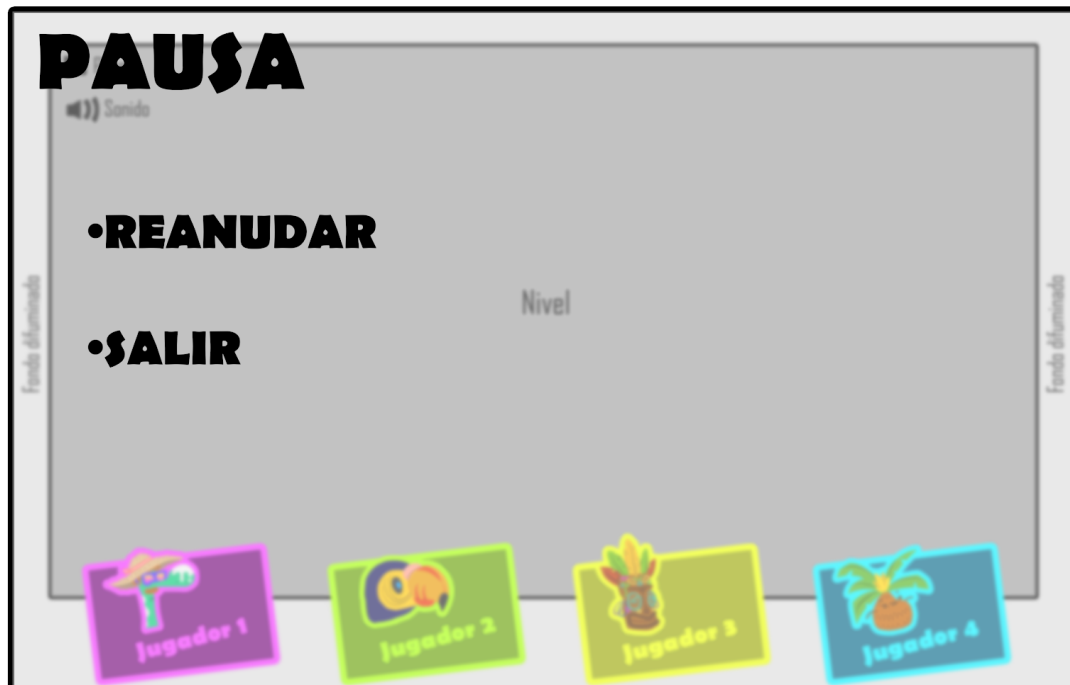
Nivel:



3.6. Menú de pausa

Gráfico orientativo para diseñar el menú de juego:

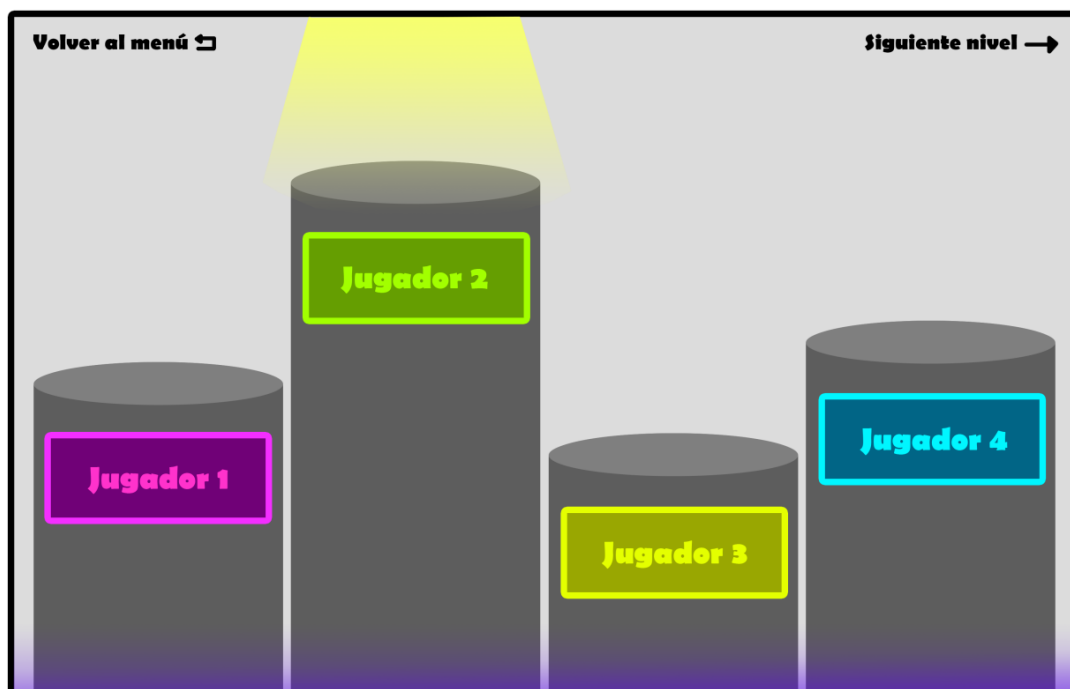
Menú de pausa:



3.7. Fin de nivel

Gráfico orientativo para diseñar la pantalla de fin del nivel:

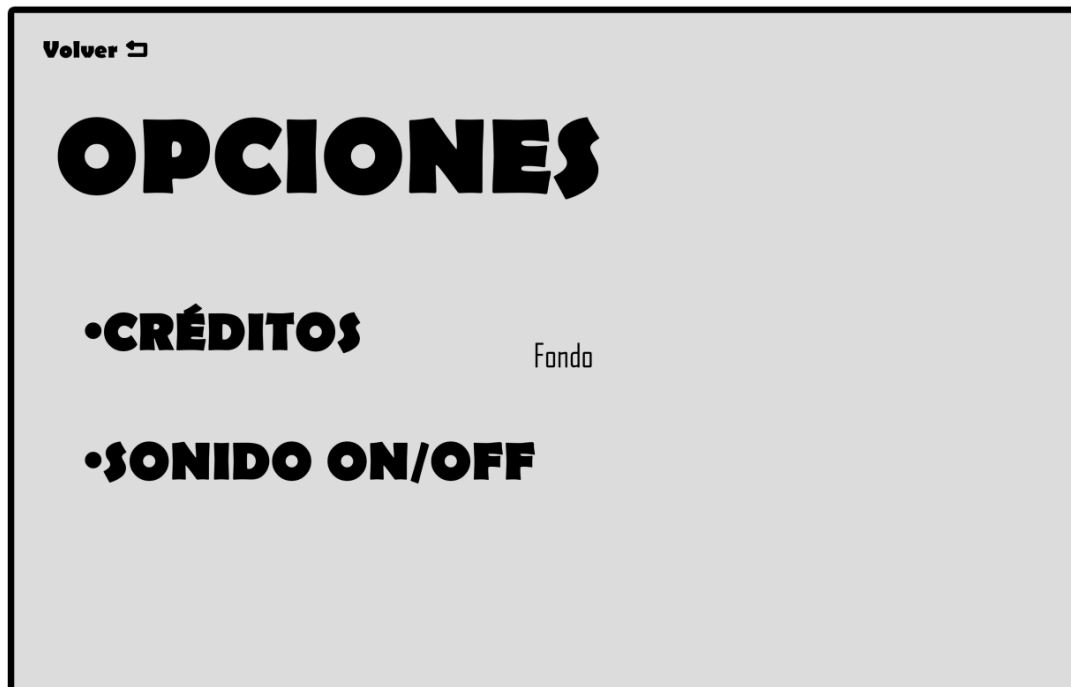
Pantalla de fin de nivel:



3.8. Menú de opciones

Gráfico orientativo para diseñar la pantalla de menú de opciones:

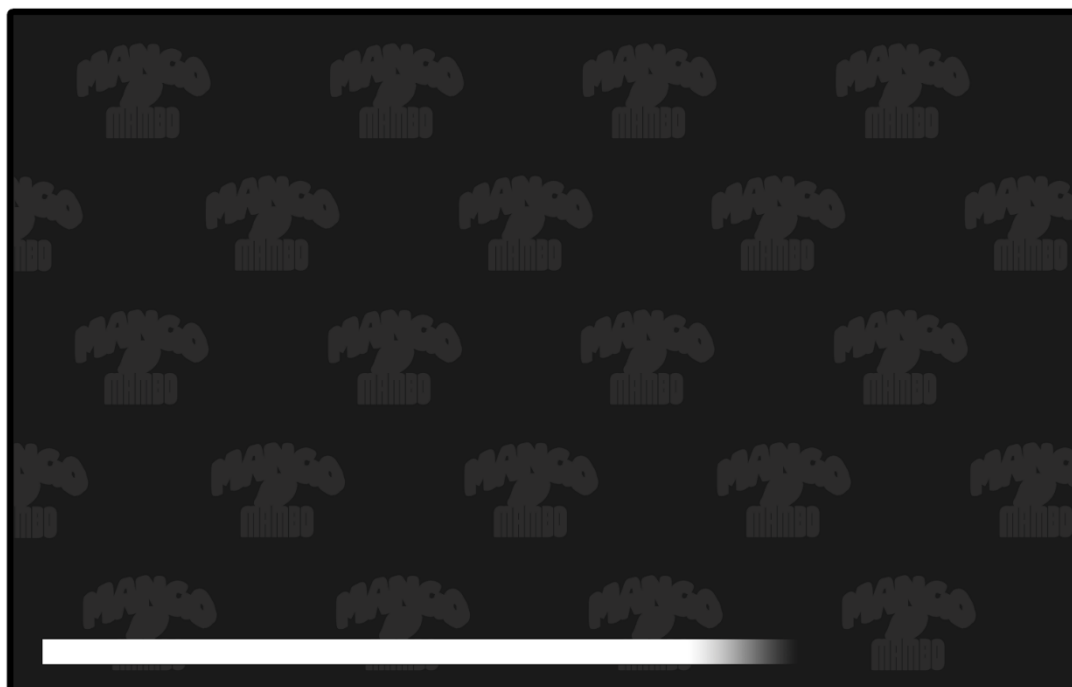
Menú de opciones:



3.9. Pantalla de carga

Gráfico orientativo para diseñar la pantalla carga:

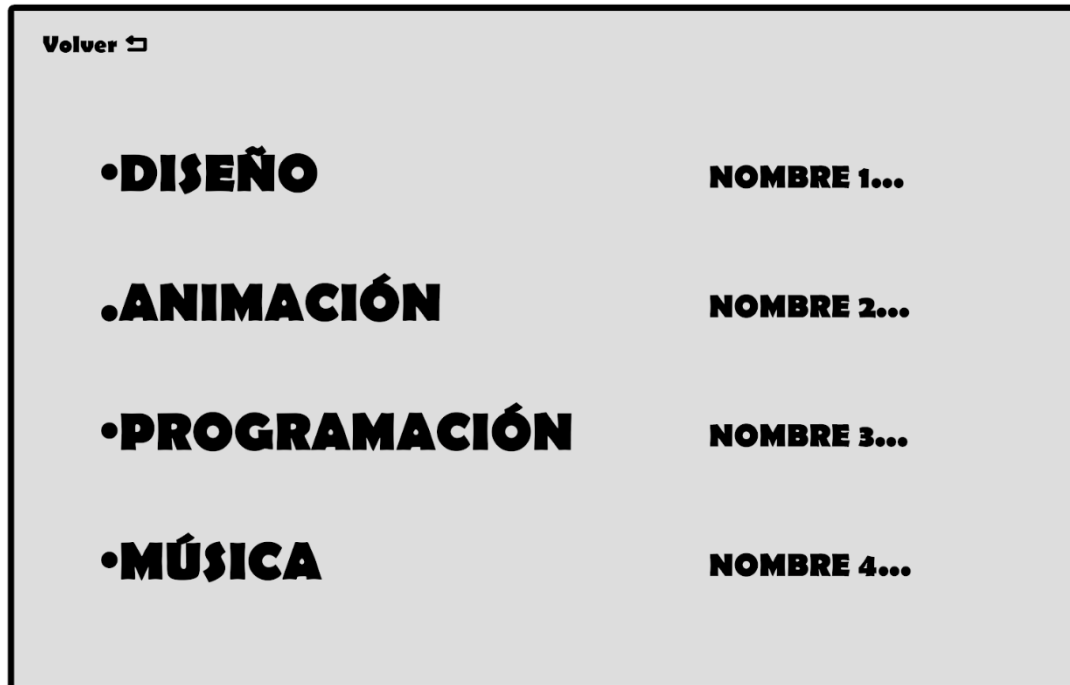
Pantalla de carga:



3.10. Créditos

Gráfico orientativo para diseñar los créditos:

Créditos:



4. Arte

Con *Mango Mambo* queremos transmitir diversión y calidez para reforzar el género del juego. Para ello hemos elegido una temática tropical y cartoon que cuenta con colores cálidos, vivos y alegres:



Además, nos gustaría darle un toque con colores neón para resaltar algunos elementos del juego respecto a temática general:



Estos colores neón también servirán para diferenciar a los jugadores en la interfaz del juego.

4.1. Personajes

El formato de los personajes será una imagen PNG de 600x600, aunque luego la altura y la anchura de los personajes podrá variar en función de las características de estos, siempre y cuando no se salgan el tamaño establecido para la imagen.

Características visuales:

- **Congalmera:** Palmera pequeña y con aspecto “mono” que se encuentra metida en una maceta y se moverá dando saltitos.
- **Jose Diplodo:** Un diplodocus con estilo playero que llevará como complementos: unas gafas de sol, un gorro, crema solar, un atuendo hawaiano y un cóctel.
- **Chamán Neón:** Lémur que se moverá deprisa a cuatro patas y llevará una máscara tiki adornada con vistosos colores.
- **Tufat:** Tucán con sobrepeso que irá aleteando.

4.2. Escenarios

El diseño visual de los escenarios cambiará dependiendo de en que nivel nos encontremos, pero siempre manteniendo la ambientación tropical. Para su composición, se hará uso de una superposición de capas de colores planos y con las mismas tonalidades, pero con diferente brillo para dar sensación de profundidad.

Por otro lado, las plataformas que se superpondrán al fondo mantendrán la estética cartoon y los colores cálidos e intensos.

4.3. Objetos

Mango explosivo: Su diseño irá acorde con la estética cartoon.

4.4. Audio

4.4.1. Música

Usaremos un estilo que recuerde a lo hawaino, con instrumentos como la marimba y con ritmos rápidos y marcados, usando armonías alegres en modo mayor.

Según se va acabando el tiempo en los niveles el ritmo de la música aumenta.

El formato será “.wav”.

4.4.1. Efectos

- Al seleccionar un botón de cualquier parte del juego.
- Salto.
- Robo a otro jugador.
- Explosión del mango.
- Choque contra el suelo.
- Al ganar la partida, sonido de celebración.

5. Referencias

- Guión para hacer el GDD:

<https://github.com/dsaltares/sion-tower/blob/master/doc/gdd/gdd.pdf>

- Inspiración para el tipo de juego:

Move or die: [https://store.steampowered.com/app/323850/Move or Die/](https://store.steampowered.com/app/323850/Move_or_Die/)

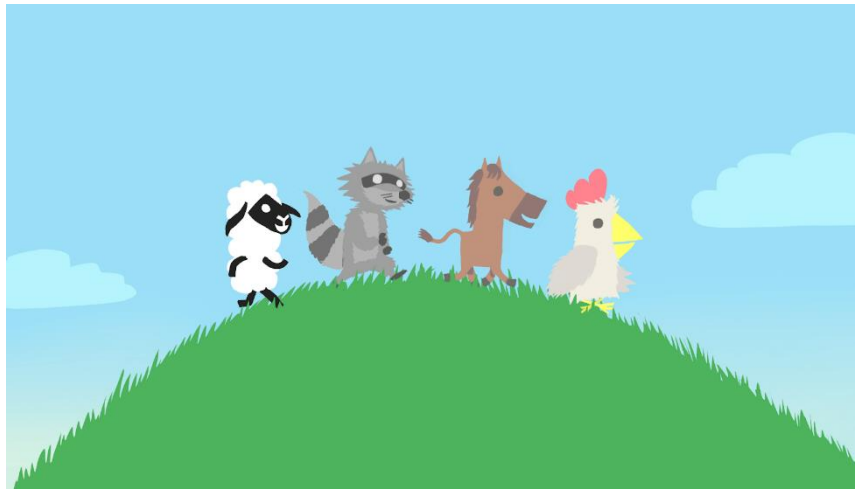


Toto temple deluxe: <https://juicybeast.itch.io/toto-temple-deluxe>

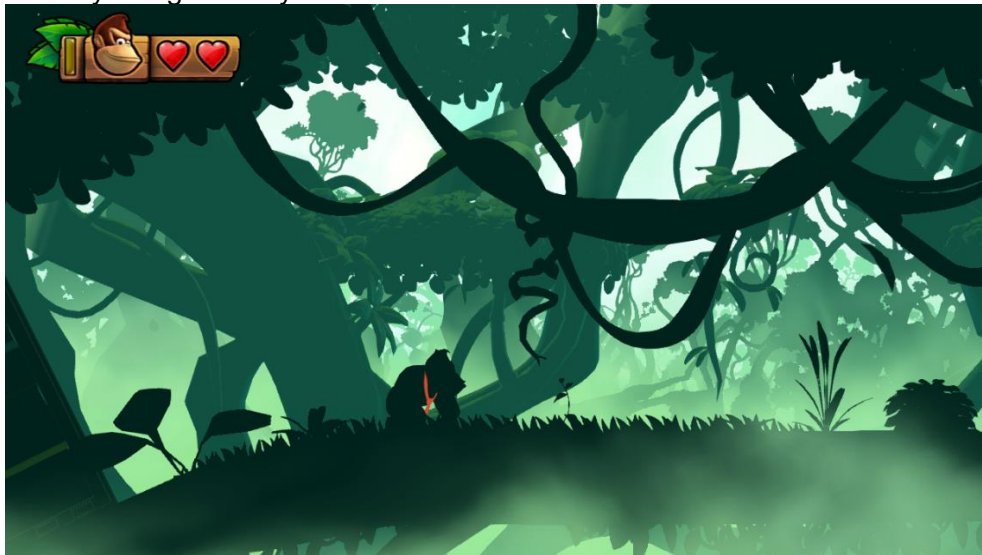


- Inspiración para los personajes:

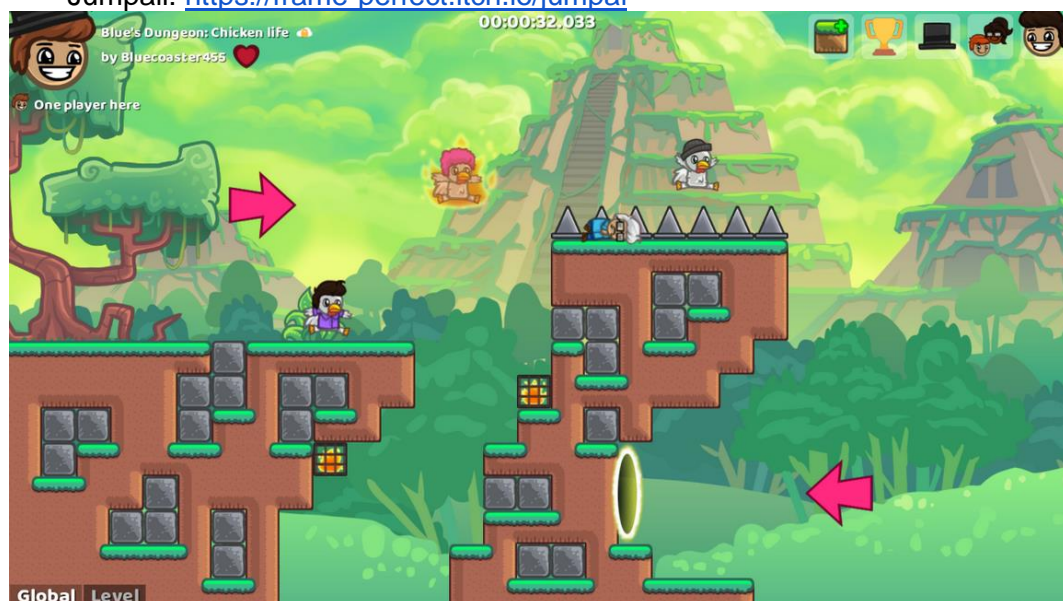
Ultimate Chicken Horse: <https://www.cleverendeavourgames.com/ultimate-chicken-horse>



- Inspiración para el estilo de fondos de escenarios:
Donkey Kong Country Returns.



- Inspiración para el estilo de plataformas de escenarios:
Jumpai: <https://frame-perfect.itch.io/jumpai>



- Inspiración para el estilo de la pantalla de selección de personajes:

Shot hot burn: https://store.steampowered.com/app/801750/Hot_Shot_Burn/

