

Forest Stampide

DOCUMENTO DE DISEÑO

Fecha

20/11/2022

Autor

Andrés Julián Danni



Índice general

| | |
|--|----------|
| 1. Control de versiones | 5 |
| 2. Descripción del juego | 6 |
| 2.1. Concepto..... | 6 |
| 2.2. Características..... | 6 |
| 2.2.1. General..... | 6 |
| 2.2.2. Multijugador..... | 6 |
| 2.2.3. Editores..... | 6 |
| 2.2.4. Gameplay..... | 6 |
| 2.2.5. Redes sociales..... | 6 |
| 2.3. Género..... | 6 |
| 2.4. Plataformas compatibles..... | 7 |
| 2.5. Público objetivo..... | 7 |
| 2.6. Influencias..... | 7 |
| 2.7. Cuestiones importantes..... | 7 |
| 2.7.1. ¿De qué va el juego?..... | 7 |
| 2.7.2. ¿Por qué crear el juego?..... | 7 |
| 2.7.3. ¿Cuál es el objetivo principal del juego?..... | 7 |
| 2.7.4. ¿Cuáles son los aspectos diferenciadores del juego..... | 7 |
| 2.8. Alcance..... | 7 |
| 2.8.1. Historia..... | 7 |
| 2.8.2. Mundo..... | 8 |
| 2.8.3. Personajes..... | 8 |
| 3. Gameplay y mecánicas del juego | 9 |
| 3.1. Gameplay..... | 9 |
| 3.1.1. Núcleo..... | 9 |
| 3.1.2. Objetivos..... | 9 |
| 3.1.3. Progresión..... | 10 |
| 3.2. Mecánicas..... | 10 |
| 3.2.1. Movimiento..... | 10 |
| 3.2.2. Objetos..... | 10 |
| 3.2.3. Acciones..... | 10 |
| 3.2.4. Combate..... | 10 |
| 3.2.5. Economía..... | 11 |
| 3.2.6. Inteligencia Artificial..... | 11 |
| 3.3. Flujo de pantallas..... | 11 |
| 3.4. Rejugabilidad..... | 11 |
| 3.5. Almacenamiento del estado de la partida..... | 11 |
| 3.6. Configuración..... | 11 |
| 3.7. Monojugador..... | 11 |
| 3.7.1. Descripción..... | 11 |
| 3.7.2. Modos de juego..... | 12 |
| 3.7.3. Horas de gameplay..... | 12 |
| 3.8. Multijugador..... | 12 |
| 3.8.1. Descripción..... | 12 |
| 3.8.2. Modos de juego..... | 12 |
| 3.8.3. Arquitectura..... | 12 |
| 3.9. Integración con redes sociales..... | 12 |
| 3.10. Trucos y Easter Eggs..... | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 4. Interfaz de usuario | 13 |
| 4.1. Sistema visual..... | 13 |
| 4.1.1. HUD..... | 13 |
| 4.1.2. Menús..... | 13 |
| 4.2. Sistema de control..... | 14 |
| 4.3. Sistema de asistencia y ayuda..... | 14 |
| 5. Arte y vídeo | 15 |
| 5.1. Objetivos..... | 15 |
| 5.2. Arte y animación 2D..... | 15 |
| 5.2.1. GUI..... | 15 |
| 5.2.2. Entorno..... | 17 |
| 5.2.3. Elementos para el gameplay..... | 18 |
| 5.3. Arte y animación 3D..... | 18 |
| 5.3.1. GUI..... | 18 |
| 5.3.2. Entorno..... | 18 |
| 5.3.3. Elementos para el gameplay..... | 18 |
| 5.4. Cinemáticas..... | 18 |
| 6. Sonido y música | 19 |
| 6.1. Objetivos..... | 19 |
| 6.2. Efectos de sonido..... | 19 |
| 6.2.1. GUI..... | 19 |
| 6.2.2. Efectos especiales..... | 19 |
| 6.2.3. Personajes..... | 19 |
| 6.2.4. Entorno..... | 19 |
| 6.3. Música..... | 19 |
| 7. Diseño de niveles | 20 |
| 7.1. Especificación de niveles..... | 20 |
| 7.2. Diagrama de aparición de assets..... | 20 |
| 8. Flujo de eventos | 22 |
| 8.1. Escenarios de caso de uso..... | 22 |
| 8.2. Flujo de juego..... | 23 |
| 9. Implementación | 24 |
| 9.1. Metodología de desarrollo..... | 24 |
| 9.2. Engine..... | 24 |
| 9.3. Tecnologías empleadas..... | 24 |
| 9.4. Requisitos mínimos..... | 24 |
| 9.5. Requisitos recomendados..... | 24 |
| 10. QA & Testing | 25 |
| 10.1. Repositorio de documentos..... | 25 |
| 10.2. Repositorio de código..... | 25 |
| 10.3. Mecanismos de copias de seguridad..... | 25 |
| 10.4. Pruebas..... | 25 |
| 11. Monetización | 26 |
| 11.1. Modelo de monetización..... | 26 |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 12. Marketing | 27 |
| 12.1. Página web..... | 27 |
| 12.2. Elevator speech..... | 27 |
| 12.3. Redes sociales..... | 27 |
| 12.4. Press art..... | 27 |
| 12.5. Merchandising..... | 28 |
| 12.6. Anuncios..... | 28 |
| 12.6.1. Revistas..... | 28 |
| 12.6.2. Radio..... | 28 |
| 12.6.3. TV..... | 28 |
| 12.6.4. Internet..... | 28 |
| 12.6.5. Ferias y convenciones..... | 28 |
| 13. Gestión | 29 |
| 13.1. Equipo de desarrollo..... | 29 |

Capítulo 1

Control de versiones

Versión: 1.02

Fecha: 20/11/2022

Autor: Andrés Julián Danni

Cambios: Segunda versión

Capítulo 2

Descripción del juego

2.1. Concepto

La historia del juego consiste en que el jugador acude a un bosque para recolectar frutas y llevárselas a su casa, pero el estallido de una estampida de animales salvajes lo cambia todo, la prioridad ahora es salir con vida del lugar.

2.2. Características

2.2.1. General

El juego cuenta con gráficos 3D y un mundo de tamaño pequeño que no varía.



2.2.2. Multijugador

El juego no soporta modo multijugador.



2.2.3. Editores

El juego no incluye editores de niveles.

2.2.4. Gameplay

La jugabilidad del juego consiste en moverse por el escenario, evadir enemigos, y recoger objetos que sumen puntos.

2.2.5. Redes sociales

El juego no tiene integración con redes sociales.

2.3. Género

Primera Persona, First Person Walker.



2.4. Plataformas compatibles

El juego se puede instalar y jugar en dispositivos con sistema operativo Windows.

2.5. Público objetivo

Alumnos y docentes de primer año de la carrera de Producción de Simuladores y Videojuegos.

2.6. Influencias

Los juegos que han tenido influencia en el diseño y desarrollo de este proyecto son Zoo Tycoon 1.

2.7. Cuestiones importantes

2.7.1. ¿De qué va el juego?

La idea del juego es que el jugador se adentra en el bosque a recolectar frutas y en un instante estalla una estampida de animales salvajes los cuáles habrá que evitar. Para ganar el juego hay que escapar del lugar.



2.7.2. ¿Por qué crear el juego?

La razón de crear este juego era diseñar y desarrollar un primer juego 3D en primera persona.

2.7.3. ¿Cuál es el objetivo principal del juego?

Para poder superar con éxito el juego, el jugador deberá conseguir salir del lugar en el que se encuentra mediante el vehículo de escape.

2.7.4. ¿Cuáles son los aspectos diferenciadores del juego?

No hay aspectos diferenciadores o que resalten debido a ser el primer juego del autor.

2.8. Alcance

2.8.1. Historia

La historia del juego consiste en una persona que acude a un bosque para recolectar frutas y llevárselas a su casa, pero una estampida de animales salvajes lo cambia todo, la prioridad ahora es salir con vida del lugar.



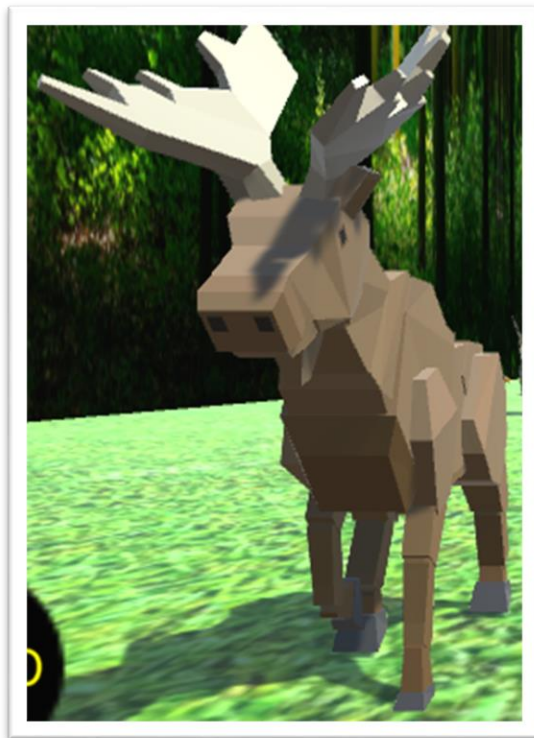
2.8.2. Mundo

El mundo que recorrerá el jugador es un bosque con animales salvajes, el tamaño es pequeño y lo hará a pie. El ciclo es siempre de noche. No hay condiciones climáticas.



2.8.3. Personajes

Los personajes del juego son el jugador, protagonista de la historia, y los animales salvajes del bosque, enemigos y antagonistas.



Capítulo 3

Gameplay y mecánicas del juego

3.1. Gameplay

3.1.1. Núcleo

La jugabilidad del juego consiste en moverse por el escenario, evadir enemigos, y recoger objetos que sumen puntos. El jugador puede evadir enemigos haciendo uso de los controles de movimiento, para recoger objetos debe pasar encima de ellos. Para salir del juego pulsar la tecla ESC.

3.1.2. Objetivos

Para dar por completado el juego el jugador deberá escapar del lugar en el que se encuentra.

Esto se logrará evitando ser arrollado por la estampida de animales salvajes y localizando el vehículo de escape.

Nota: el vehículo se encuentra desde la posición del jugador yendo en dirección al noreste.



3.1.3. Progresión

Para progresar en el juego el jugador deberá, avanzar hacia adelante, evitar a los animales salvajes del bosque, y localizar el vehículo de escape.



3.2. Mecánicas

3.2.1. Movimiento

El movimiento de los personajes obedece a las leyes de la física.

Los animales salvajes del bosque aparecerán desde la posición del jugador en dirección norte.

3.2.2. Objetos

La forma de obtención de objetos dentro del juego es pasando encima de ellos.

La función que tienen es sumar puntos para establecer una puntuación.



3.2.3. Acciones

- Esquema de acción de controles (in-game):
 - Tecla ESC: salir del juego
 - Tecla W: avanzar
 - Tecla S: retroceder
 - Tecla A: moverse a la izquierda
 - Tecla D: moverse a la derecha
- Esquema de acción de controles (in-screen):
 - Botón izquierdo del ratón: ejecutar menú (al estar sobre)



3.2.4. Combate

El juego no tiene un sistema de combate.

3.7.2. Modos de juego

El juego tiene disponible únicamente el modo de juego monojugador.

3.7.3. Horas de gameplay

El juego puede ser completado en un lapso de diez minutos.

3.8. Multijugador

3.8.1. Descripción

El juego no tiene modo multijugador.

3.8.2. Modos de juego

No hay información disponible para este apartado.

3.8.3. Arquitectura

No hay información disponible para este apartado.

3.9. Integración con redes sociales

El juego no tiene integración con redes sociales.

3.10. Trucos y Easter Eggs

El juego no tiene trucos o easter eggs.

Capítulo 4

Interfaz de usuario

4.1. Sistema visual

4.1.1. HUD

Elementos que se muestran en el HUD:

- Controles de movimiento
- Puntuación
- Tiempo límite



4.1.2. Menús

- Menú principal
 - Jugar: iniciar juego
 - HScore: menú decorativo, muestra la puntuación más alta obtenida en el juego
 - "R": resetear puntaje más alto
 - Salir: salir del juego
- Menú victoria
 - Volver: retornar al menú principal del juego
 - Salir: salir del juego
- Menú derrota
 - Reintentar: reiniciar partida
 - Volver: retornar al menú principal del juego
 - Salir: salir del juego

4.2. Sistema de control

La interacción dentro del juego es controlada por medio de un teclado.

- Esquema:
 - Tecla ESC: salir del juego
 - Tecla W: avanzar
 - Tecla S: retroceder
 - Tecla A: moverse a la izquierda
 - Tecla D: moverse a la derecha



La interacción con los menús es controlada por medio de un ratón (click izquierdo sobre el menú).

- Esquema:
 - Botón izquierdo del ratón: ejecutar menú (al estar sobre)

4.3. Sistema de asistencia y ayuda

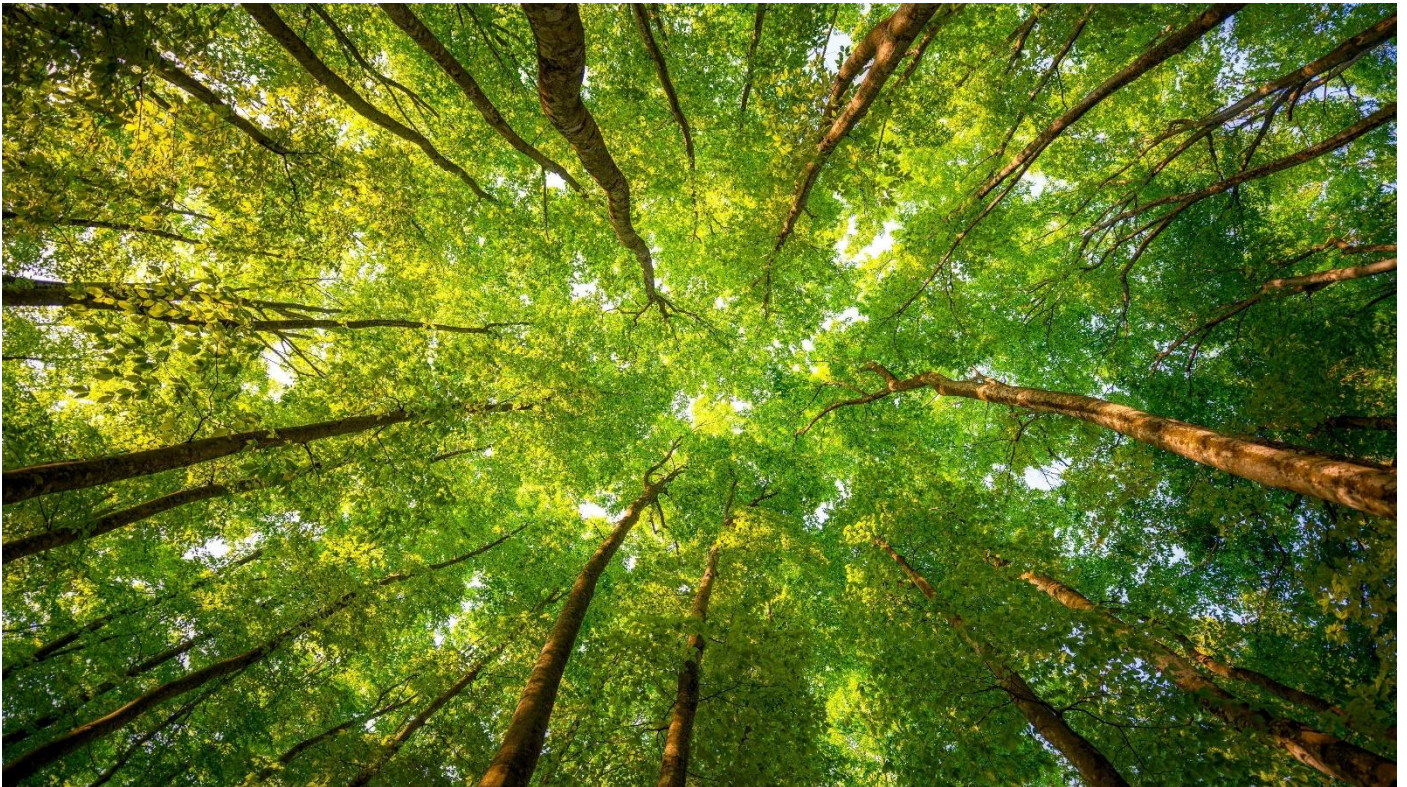
El juego no tiene un sistema de asistencia o ayuda.

Capítulo 5

Arte y vídeo

5.1. Objetivos

El objetivo del estilo de arte elegido es transmitir ecología y naturaleza, dar la sensación al jugador que se encuentra en medio de un bosque.



5.2. Arte y animación 2D

5.2.1. GUI

- Estilo de arte de botones:



- Estilo de arte de HUD:

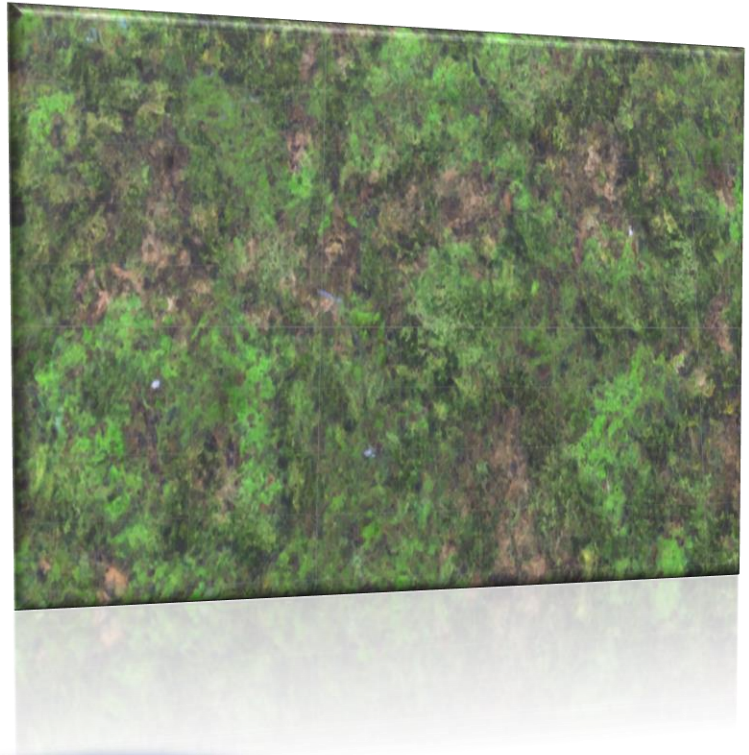


➤ Estilo de arte de menús:



5.2.2. Entorno

- Estilo de arte de terreno:

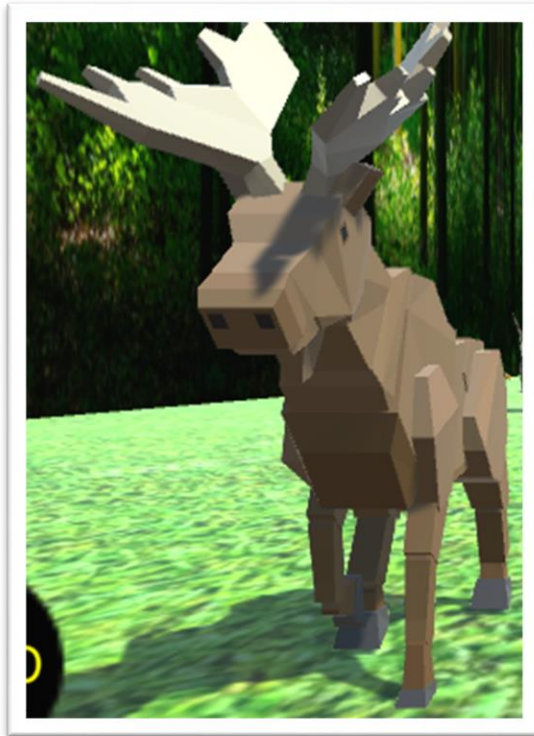


- Estilo de arte de fondos:



5.2.3. Elementos para el gameplay

➤ Estilo de arte de enemigos:



➤ Estilo de arte de objetos:



5.3. Arte y animación 3D

5.3.1. GUI

Esta sección ha sido unificada con el capítulo 5.2.1.

5.3.2. Entorno

Esta sección ha sido unificada con el capítulo 5.2.2.

5.3.3. Elementos para el gameplay

Esta sección ha sido unificada con el capítulo 5.2.3.

5.4. Cinemáticas

El juego no contiene cinemáticas.

Capítulo 6

Sonido y música

6.1. Objetivos

El objetivo de la parte sonora del juego es inducir y brindar al jugador una experiencia de aventura en la naturaleza.

6.2. Efectos de sonido

6.2.1. GUI

Elementos con efectos de sonido:

- Click en botones
 - Se utiliza para indicar al usuario la confirmación de una acción.
- Carga de menú victoria
 - Se utiliza para indicar al usuario la finalización del juego, de manera positiva.
- Carga de menú derrota
 - Se utiliza para indicar al usuario la finalización del juego, de manera negativa.

6.2.2. Efectos especiales

Elementos con efectos de sonido:

- Spawn
 - Se utiliza para indicar al usuario que el juego ha comenzado.

6.2.3. Personajes

Elementos con efectos de sonido:

- Pasos
 - Se utiliza para indicar al usuario que el personaje está en movimiento.

6.2.4. Entorno

Elementos con efectos de sonido:

- Recolección de objetos
 - Se utiliza para indicar al usuario que ha encontrado un objeto y lo ha recogido satisfactoriamente.

6.3. Música

Esquema musical del juego:

- Menú principal
 - MenuTheme.
- Nivel del juego
 - AmbientTheme.
- Menú victoria
 - MenuTheme.
- Menú derrota
 - MenuTheme.

Capítulo 7

Diseño de niveles

7.1. Especificación de niveles

El juego tiene un único nivel.

➤ Descripción:

- Nombre de nivel: Nivel1
- Dificultad: fácil ~ moderado
- Ambientación: bosque, naturaleza
- Relevancia: desarrollo completo de la historia



7.2. Diagrama de aparición de assets

Esquema de elementos del juego:

➤ Objeto: bananas

- Función: aumentar puntuación.
- Frecuencia de aparición: cantidad estática, cantidad predefinida.

➤ Enemigo: venado (macho)

- Función: impedir que el jugador escape.
- Frecuencia de aparición: dirección norte desde la posición del jugador, tiempo aleatorio en un rango de 1 a 2 segundos.

- Enemigo: venado (hembra)
 - Función: impedir que el jugador escape.
 - Frecuencia de aparición: dirección norte desde la posición del jugador, tiempo aleatorio en un rango de 1 a 2 segundos.
- Enemigo: antílope
 - Función: impedir que el jugador escape.
 - Frecuencia de aparición: dirección norte desde la posición del jugador, tiempo aleatorio en un rango de 1 a 2 segundos.
- Objeto: vehículo de escape
 - Función: proporcionar vía de escape al jugador.
 - Frecuencia de aparición: único.

Capítulo 8

Flujo de eventos

8.1. Escenarios de caso de uso



Victoria

- Participantes
 - ✓ Jugador
 - ✓ Vehículo de escape
- Flujo de eventos
 - ✓ Jugador llega hasta vehículo de escape
 - ✓ Finaliza el juego
 - ✓ Se muestra pantalla de victoria
 - ✓ Se pregunta al jugador si quiere volver al menú principal o salir del juego
- Importancia
 - ✓ Alta
- Versión
 - ✓ 1.0.0



Derrota

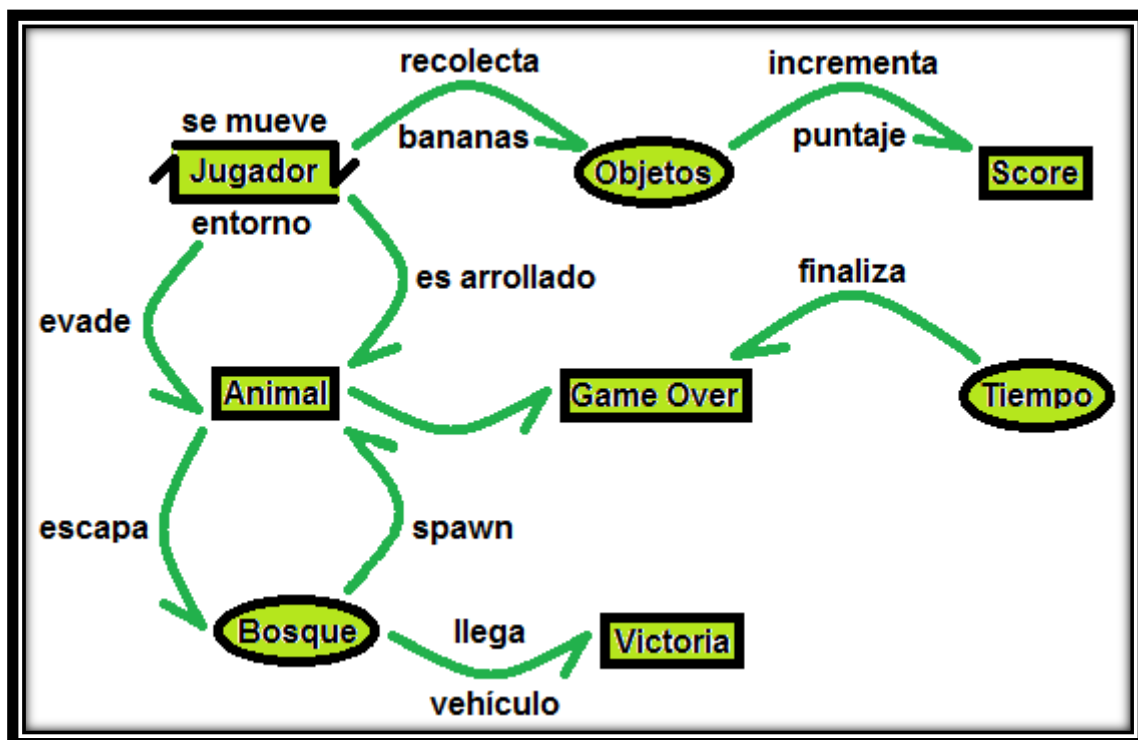
- Participantes
 - ✓ Jugador
 - ✓ Enemigo
- Flujo de eventos
 - ✓ Jugador colisiona con enemigo
 - ✓ Finaliza el juego
 - ✓ Se muestra pantalla de fracaso
 - ✓ Se pregunta al jugador si quiere reintentar, volver al menú principal o salir del juego
- Importancia
 - ✓ Alta
- Versión
 - ✓ 1.0.0



Derrota caso B

- Participantes
 - ✓ Jugador
 - ✓ Tiempo límite
- Flujo de eventos
 - ✓ Tiempo límite llega a 0
 - ✓ Finaliza el juego
 - ✓ Se muestra pantalla de fracaso
 - ✓ Se pregunta al jugador si quiere reintentar, volver al menú principal o salir del juego
- Importancia
 - ✓ Alta
- Versión
 - ✓ 1.0.0

8.2. Flujo de juego



Capítulo 9

Implementación

9.1. Metodología de desarrollo

No hay información disponible para este apartado.

9.2. Engine

El juego ha sido diseñado y desarrollado con el motor gráfico Unity, versión 2021.3.11f1.

❖ Sitio web: <https://unity.com>

9.3. Tecnologías empleadas

El juego ha sido desarrollado con el lenguaje de programación C# e implementa assets diseñados por terceros.

9.4. Requisitos mínimos

- Sistema operativo: Windows 98/2000/XP/Vista/7/8/10
- Procesador: 733 MHz Intel o AMD
- RAM: 128 MB
- Tarjeta Gráfica: 32 MB GeForce2 o Radeon
- Disco Duro: 2 GB

9.5. Requisitos recomendados

- Sistema Operativo: Windows XP/Vista/7/8/10
- Procesador: Pentium 4 a 2,53 GHz o AMD equivalente
- RAM: 512 MB
- Tarjeta Gráfica: 64 GeForce4 Ti 4600
- Disco Duro: 4 GB

Capítulo 10

QA & testing

10.1. Repositorio de documentos

No se utilizan repositorios para almacenar documentos relacionados con el juego.

10.2. Repositorio de código

Se utiliza Github para almacenar el código fuente del juego.

10.3. Mecanismos de copias de seguridad

No hay medidas de seguridad extras para garantizar que los datos no se pierdan ante un eventual problema que pudiera ocurrir en los sistemas informáticos.

10.4. Pruebas

Para evaluar la calidad del proyecto se deben realizar todas las pruebas en el nivel jugable.

Capítulo 11

Monetización

11.1. Modelo de monetización

No hay un sistema de monetización, el juego es gratis. La idea para este proyecto es utilizar anuncios.
No habrá expansiones.

Capítulo 12

Marketing

12.1. Página web

El juego no tiene un sitio web.

12.2. Elevator speech

No hay información disponible para este apartado.

12.3. Redes sociales

El juego no tiene integración con redes sociales.

12.4. Press art





12.5. Merchandising

No se va a disponer de elementos de merchandising del juego.

12.6. Anuncios

12.6.1. Revistas

No hay estrategias para hacer publicidad del juego en revistas.

12.6.2. Radio

No hay estrategias para hacer publicidad del juego en radio.

12.6.3. TV

No hay estrategias para hacer publicidad del juego en TV.

12.6.4. Internet

No hay estrategias para hacer publicidad del juego en internet.

12.6.5. Ferias y convenciones

No hay estrategias para hacer publicidad del juego en ferias o convenciones.

Capítulo 13

Gestión

13.1. Equipo de desarrollo

Personas que participaron en el desarrollo de este proyecto:

- Andrés Julián Danni, programador y diseñador