

Ten-Sheet GDD: Fundamentos de los videojuegos

Grupo: D05

Proyecto: ScarFast



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Grado Ingeniería Multimedia

FV 2021-2022

ÍNDICE

1. Ficha del juego	3
2. Ámbito y jugabilidad	4
3. Interfaz	5
4. Mecánica	6
6. Niveles	8
7. Inteligencia artificial	8
10. Dirección y planificación	9

1. Ficha del juego

Título del juego

ScarFast

Sistema de juego

El juego consiste en la creación de dos equipos los cuales tienen que capturar el pack de abrigo que se encuentra en la mitad del campo de batalla. El campo estará delimitado y los jugadores solo podrán moverse por la zona permitida. El objetivo principal es obtener el pack antes que tu rival y volver a tu zona inicial. Disponen de un tiempo límite de 3 minutos que será la configuración por defecto.

Público al que va dirigido

Destinado para todos el público (se recomienda tener 5 años o más)

Resumen de la historia del juego orientada a la jugabilidad

Dos equipos enfrentados por un objetivo, coger el abrigo que salve de la muerte por hipotermia a sus familias y amigos. Nuestros protagonistas, que pelearán unos contra otros, encontrarán enemigos aleatorios y otros tipos de obstáculos generados por los equipos aliados (flechas, lanzas...).

Distintos modos de juego

- ❖ Contrarreloj (Más cercano a la base y tiempo en propiedad)
- ❖ En propiedad (El jugador que mantenga más el pack de abrigo gana)

Puntos únicos de nuestro juego

- ❖ La idea y la temática de nuestro videojuego.
- ❖ Boostime (En un momento aleatorio del curso del juego aparecerá una tecla a pulsar, quien la pulse antes tendrá un boost limitado de velocidad, escudo...)
- ❖ Competir contigo mismo para salvaguardar obstáculos está bien, pero si le agregas la competitividad con un amigo, es muchísimo más divertido
- ❖ Proporciona un dinamismo constante, ya que desde que el contador se activa, tu contrincante te someterá a dar tu 100%.
- ❖ El juego nos abre mil caminos por los que actualizar para que el jugador no caiga en la monotonía de juego. (Abanico de posibilidades)

Juegos parecidos

- Lode Runner
- 1 on 1 Soccer
- Fl tron 2.0
- Tomar la bandera (OverWatch, Call of dutty, Brawl Stars...)

2. Ámbito y jugabilidad

Jugabilidad

Misiones y estructuras de retos

- En el caso del modo de juego de en propiedad la misión/reto del jugador será mantener el pack de abrigo en su propiedad el mayor tiempo posible, aunque no llegue a ser capaz de llegar a la base con él. Un reto común serán los obstáculos del mapa interactivo. Si el modo de juego es el más cercano en base, la misión del jugador es jugar en los últimos minutos de la manera más agresiva posible. En resumen, la estrategia es la estructura de retos, puesto que es la responsable del desenlace del juego.
- Boost-Time: es el reto por excelencia de la partida, ya que en un momento aleatorio de la partida aparecerá una letra (YUIHJK) a pulsar en el juego. El que la pulse antes dispondrá de mayor velocidad durante unos segundos.

Objetivos del juego

- Sencillamente el objetivo es ejecutar la estrategia necesaria para coger el pack de abrigo de la zona centro y llevarlo en propiedad hasta la base. Según el modo pueden surgir otros objetivos paralelos, pero en definitiva, ganar a tu oponente.

Cuantificación

Lugares en los que se desarrolla el juego

- Mapa interactivo que según la partida van cambiando los respawns de obstáculos y NPC. Dispone de dos campos simétricamente distribuidos con el mismo número de armas.

Número de NPC's

- Fantasmas que inmovilizan (2 por campo aprox)

Número de armas

- Una arma en cada lado del campo, para cada jugador, no aparecen con ella en el inicio, tienes que incluirla en tu estrategia, quizás en ella no entre utilizarla.
- Encontramos flechas generadas aleatoriamente (históricamente lanzadas por el equipo aliado para ayudar a su luchador), como obstáculo a sortear.

Flujos del Juego

Empieza el juego > Animación> Instrucciones de los controles y del funcionamiento del juego > Menú para elegir modos de juego > Partida > Resultado > Vuelta al menú

3. Interfaz

HUD y controles

En el HUD aparecerán todos los elementos que verán los usuarios en pantalla durante el juego. Principalmente aparecerá un reloj en la mitad superior de la pantalla que nos indicará el tiempo estimado que queda de la partida. Justo debajo del indicador de tiempo se nos dirá en la ronda en la que nos encontramos y las puntuaciones de los dos jugadores.

En los extremos aparecerá respectivamente un cuadrado donde nos indicará si tenemos o no un power-up disponible. Además, encima de cada jugador (solamente existen 2) habrá un indicador que nos diga la vida que tiene actualmente ese jugador en concreto. Los controles serán distintos para cada jugador, para el jugador 1 tendremos los botones típicos de (W A S D) para poder moverse por las zonas permitidas de los mapas. Para el jugador 2 las flechas serán sus teclas para el movimiento.

Para poder utilizar los power-ups se usarán el espacio para el jugador 1 y el Enter para el jugador 2.

Menús

En primer lugar, tendremos el menú de inicio que se compondrá de los siguientes elementos: Jugar, modos, controles, opciones, salir (estos elementos aparecerán en la parte izquierda de la pantalla). Después, tendremos el menú de pausa para poder interrumpir el juego y aparecerán las opciones de reanudar, controles, opciones y salir. Este menú saldrá como pop-up con un fondo negro.

Cámara

La cámara tendrá una posición fija desde arriba para poder visualizar a ambos jugadores en el mapa. No habrá una cámara de seguimiento debido a que el mapa es estático.

Sonido

El juego dispondrá de sonidos para los menús: Al cambiar de selección o al seleccionar un elemento del menú.

Los personajes también hacen su propio sonido cuando reciben algo de daño (chocan con un obstáculo o pisan los pinchos) o cuando corran por el mapa.

También habrá sonido para los elementos del videojuego como son al coger el pack de supervivencia o cuando se coge un power-up.

Cuando se gana una ronda o se gana la partida habrá un sonido diferente para cada resultado.

Sistemas de ayuda

El juego dispondrá de un sistema de ayuda como serían los controles, los cuales indicarían que acciones pueden hacer las teclas por defecto.

4. Mecánica

Física

- Colisiones
- Velocidad de los jugadores
- Velocidad de los enemigos
- Velocidad de los objetos
- Rozamiento con el suelo

Movimiento (predefinido)

En común

- Para coger objetos → Pasar por encima

Jugador 1

- Mover arriba → W
- Mover abajo → S
- Mover izquierda → A
- Mover derecha → D
- Para disparar/Soltar objeto → Spacebar
- Usar power-up → Shift izquierdo

Jugador 2

- Mover arriba → Flecha arriba
- Mover abajo → Flecha abajo
- Mover izquierda → Flecha izquierda
- Mover derecha → Flecha derecha
- Para disparar/Soltar objeto → Enter
- Usar power-up → Shift derecho

Objetos

- Pack de abrigo: aparece en el centro del mapa.
- Power-ups: se crean en cualquier lado del mapa para otorgar a los jugadores una ayuda extra.
- Armas: se generan en el campo de cada jugador para que pueda cogerlas y usarlas.
- Obstáculos: estarán por el campo de batalla para dificultar el camino al pack.

Acciones

Mecánicas básicas

- Recoger pack/power-up/arma
- Usar arma
- Respawn jugador/enemigo
- Ganar la ronda/partida
- Finalizar partida
- Temporizador
- Generación de objetos
- Boos-time
- Movimiento personajes

Transiciones de pantallas

Descripción de pantallas

- Inicio de juego: pantalla con el nombre del juego y una animación que te anima a empezar a jugar.
- Instrucciones y tutorial: encontramos los controles y se explica el objetivo del juego. te avisa de los obstáculos que puedes encontrar.
- Menú: encontramos los modos de juego, dificultad de mapas, las opciones y el botón salir.
- Opciones: quitar sonido, cambiar controles y salir.
- Partida: se encuentra el mapa interactivo y los dos jugadores.
- Resultados: muestra quién ha ganado y da la opción de volver a jugar o salir del menú, por si quieres cambiar el modo o salir del juego.

Opciones de juego

- Ver controles del juego
- Quitar sonido

6. Niveles

Más que niveles que cambian si te los vas pasando, son mapas que varían según la dificultad que eligen los jugadores (4 - 5 mapas).

Niveles de mapas fáciles

- Menos obstáculos y salen aleatoriamente de diferentes formas.

Niveles de mapas difíciles

- Más obstáculos y con mayor velocidad, también aleatorios.

7. Inteligencia artificial

IA de los enemigos: los enemigos tendrán un recorrido predefinido(pathfinding) en cada zona de la pista para molestar al jugador, además se podrá añadir la posibilidad de que los enemigos te persigan aumentando el modo de dificultad.

10. Dirección y planificación

Actividades planificadas

Hito 1:

Funcionalidades básicas	Responsables
Fachada	Alejandro
Movimiento (Controles)	Daniel 1
Eliminar a otro jugador(es)/enemigo(os)	Elena 3
Ganar una partida	Paula 2
Disparo/Utilizar el arma	Elena 1
Colisiones	Adrián 1
Recoger pack/power-up/arma	Adrián/Elena 2
Mapa principal	Alejandro
Menú y HUD	Paula 1
Temporizador	Daniel 2
Respawn jugador(es)/enemigo(s)	Pablo 2
Power-up funcionalidades	Adrián 3
Enemigos principales	Pablo 1

Hito 2:

Funcionalidades básicas	Responsables
Otro tipo de enemigos	Pablo/Paula
Otros Mapas	Daniel
Animaciones	Elena
Sonido	Daniel/Pablo

Otros modos de juego	Alejandro
Boost-Time	Adrián/Alejandro
Modo de juego principal	TODOS
Desarrollo de la IA	Alejandro
Otros power-ups	

Hito 3:

Funcionalidades básicas	Responsables
Corrección de errores y bugs	

Actividades Opcionales:

Hito 2/3:

Funcionalidades opcionales
Mejora de la IA
Modo de Dificultad
Diseñar nuevos mapas
Jugabilidad con mandos
Nuevos Modos de juego