

## PROYECTO SEGUNDO PARCIAL

**CARRERA:** TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PROGRAMACIÓN

**MATERIA:** LABORATORIO DE COMPUTACIÓN II

**DOCENTES:** BRIAN LARA

ANGEL SIMÓN

**INTEGRANTES:** GONZALO BOSSETTI — Legajo 25432

ANDREA NUÑEZ — Legajo 25558



Carpincho's Attack es un juego creado en C++ haciendo uso de la biblioteca SFML.

# **INDICE**

1. HISTORIA DEL JUEGO
-----------------------

- 2. PERSONAJES
- 3. ESCENARIO
- 4. MECÁNICA DEL JUEGO
- 5. CONTROLES
- 6. GUARDAR PARTIDA
- 7. DIAGRAMA DE CLASES
- 8. CRÉDITOS

### HISTORIA DEL JUEGO

En un mundo asolado por una pandemia mortal, guerras entre potencias mundiales y el fin del IFE, tu objetivo sigue siendo sobrevivir como sea. Por suerte, en tu país de residencia, lejos de los misiles y las bombas, la guerra no presenta una amenaza mortal. En tu difícil tarea de subsistir, y de paso pagar tus cuentas, finalmente encontraste trabajo como repartidor de la conocida empresa de logística, LaraYA. En tu primer día, te conceden la tarea de entregar tu primer pedido dentro del Barrio Privado LaraDelta. Un barrio cerrado, tranquilidad, confort, lujos, seguridad. Nada puede salir mal, pensás. ¿Nada puede salir mal?

Sin embargo, este lujoso barrio cerrado al que te diriges, esconde un oscuro secreto. Desde sus inicios, topadoras y tractores han barrido la zona, rellenando lo que antes era el paraíso natural de los carpinchos. Estos simpáticos roedores, se han visto despojados de sus tierras, teniendo que marcharse de su lugar de origen, no sin antes jurar venganza.

Enfurecidos y dispuestos a todo, los carpinchos se han organizado para recuperar sus tierras ancestrales, arrebatadas por poderosos empresarios y magnates. ¿Qué posibilidades había que tu primer día de trabajo coincidiera con la invasión carpincha para recuperar sus tierras? Así está tu suerte...

Tu objetivo consiste en entregar el paquete al domicilio indicado y regresar antes de que estalle la guerra. Si no entregas el paquete, no solo no cobrarás tu comisión, sino que además la empresa te impone sanciones por las que puede despedirte. Y ni hablar de salir lastimado, porque este tipo de empleos no cuentan con ART. Pero bueno, esas deudas no se van a pagar solas.

Durante tu recorrido hacia el Barrio Privado te encontrarás con varios obstáculos propios del camino sumado a una oleada de carpinchos que no tiene problema en cruzar sin mirar ni preocuparse por quienes vienen circulando. Una vez dentro del barrio, ya has logrado acercarte un poco más a tu objetivo, pero esta vez el recorrido se hace más dificultoso pues carpinchos más enojados aparecerán para intentar detenerte. Llegado a tu destino y entregado el paquete, el desafío ahora consiste en retirarte cuanto antes del campo de batalla, por lo que decidís cortar camino por el campo de golf. En este recorrido, los obstáculos con los que te encontrarás, sumado a los carpinchos serán pelotitas de golf que se desvían del campo de juego a causa de imprudentes e inexpertos jugadores. Esperamos que puedas salir a tiempo y a salvo.

Lo bueno es que los carpinchos no son ningunos improvisados y, motivados por su ternura, han preparado un grupo de carpinchos copados. Este extraño grupo de roedores, busca empatizar con la población a modo de buscar adeptos para su revolución. Caracterizados por llevar un mate en sus patas, siempre estarán dispuestas

a ayudarte a limpiar e ignorar obstáculos para que llegues a destino de una manera más rápida y segura.

## **PERSONAJES**



**Repartidor (jugador)** = conducirá una moto a través de tres rutas diferentes (niveles).

- 1) Ruta hacia el predio de barrios privados, cuya meta es la entrada al mismo, donde se encuentra la guardia de seguridad.
- 2) Calle interna del barrio, cuya meta es la puerta de la casa, donde entregarás el paquete.
- 3) Salida del barrio cerrado, cortando camino por el campo de golf, donde podrás estar a salvo nuevamente.

Su misión es llegar a destino sin atropellar ningún carpincho en ninguna parte del trayecto.



**Carpincho Común** = característico animal que vive en el barrio privado, puede encontrarse en medio del camino, solo o con sus crías.



**Carpincho Copado =** personaje que, de encontrarse en el camino, otorgará inmunidad al repartidor contra obstáculos de todo tipo más un bonus de 100 puntos.



**Carpincho heavy** = otra clase de carpincho que, además de restar una vida, restará 50 puntos.

# **ESCENARIO**

Ejemplo de vista de primera pantalla, nivel 1.



# MECÁNICA DEL JUEGO

#### Cantidad de jugadores = 1

#### Cantidad de vidas = 3

Las mismas se pierden cada vez que se choca un carpincho.

#### Bonus = 100 puntos

El mismo se obtiene cada vez que se toca un carpincho copado.

#### Tiempo límite por nivel = 30 segundos.

El mismo podría acortarse de quedarse sin vidas antes de este tiempo.

#### Niveles = 3

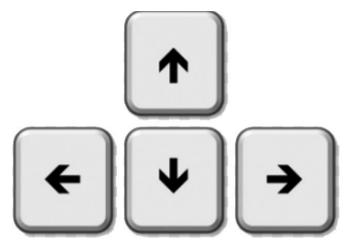
- 1. Hacia el country (1er nivel dificultad baja).
- Dentro del country hacia la casa (2do nivel dificultad media). En este escenario se aumenta la velocidad del repartidor y se agrega un nuevo obstáculo= carpincho heavy.
- 3. Una vez entregado el pedido, el repartidor termina saliendo sano y salvo por el campo de golf (3er nivel dificultad media/alta). En este escenario se aumenta la velocidad del repartidor y se agrega un nuevo obstáculo= pelota de golf.



Los controles del juego son muy simples.

Presionando las flechas laterales podremos desplazar a nuestro personaje (repartidor) hacia derecha o izquierda según corresponda, siempre respetando los límites de nuestra ruta. Con la flecha arriba podremos aumentar la velocidad de nuestro vehículo para sobrepasar enemigos o alcanzar el bonus de manera más rápida. Por último, con la barra espaciadora podremos pausar nuestro juego, deteniendo tanto los movimientos del personaje como el tiempo de partida y la aparición de obstáculos.

### Acelerar



Desplazamiento hacia izquierda

Desplazamiento hacia derecha

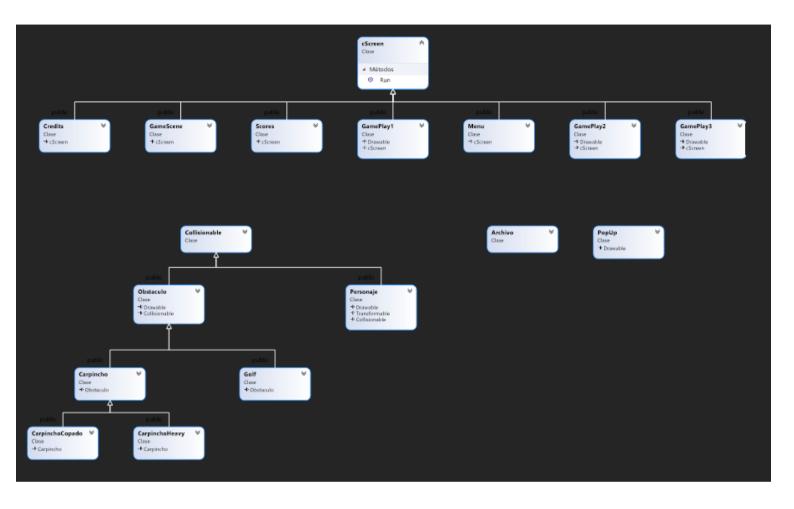
Space

Pausa



El programa utilizará un archivo que guardará los mejores puntajes históricos. Los mismos serán mostrados por pantalla en la escena "Scores", siendo los mismos ordenados de mayor a menor.

# DIAGRAMA DE CLASES



# **CRÉDITOS**

Juego inspirado en el juego original "Road Fighter" de Konami.

### Recursos de imágenes.

### Árboles:

https://st2.depositphotos.com/5686152/11740/v/950/depositphotos 117408474-stock-illustration-set-of-pixel-trees-isolated.jpg

### Carpinchos:

https://media.ambito.com/p/a2d03262ff155264038bdf36faa61a29/adjuntos/239/imagenes/039/293/0039293537/1200x1200/smart/carpinchojpg.jpg

https://static.vecteezy.com/system/resources/previews/002/543/603/non 2x/set-of-cute-cartoon-outline-capybara-smile-sit-lying-on-the-ground-vector.jpg

### Repartidor:

https://photostockeditor.com/goistock?u=https://www.istockphoto.com/vector/top-or-plan-view-of-man-driver-sitting-on-motorcycle-flat-cartoon-style-gm1158181975-316283309