

# Ingeniería de Videojuegos

## Trabajo Práctico N°1

### Integrantes:

Buendia, Pablo.

Oller, María Josefina.

Escudé, Nicolás.

Di Santos, Juan Federico.

Materia: Ingeniería en Videojuegos

Fecha de entrega: 21 de abril de 2022

Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Mar del Plata

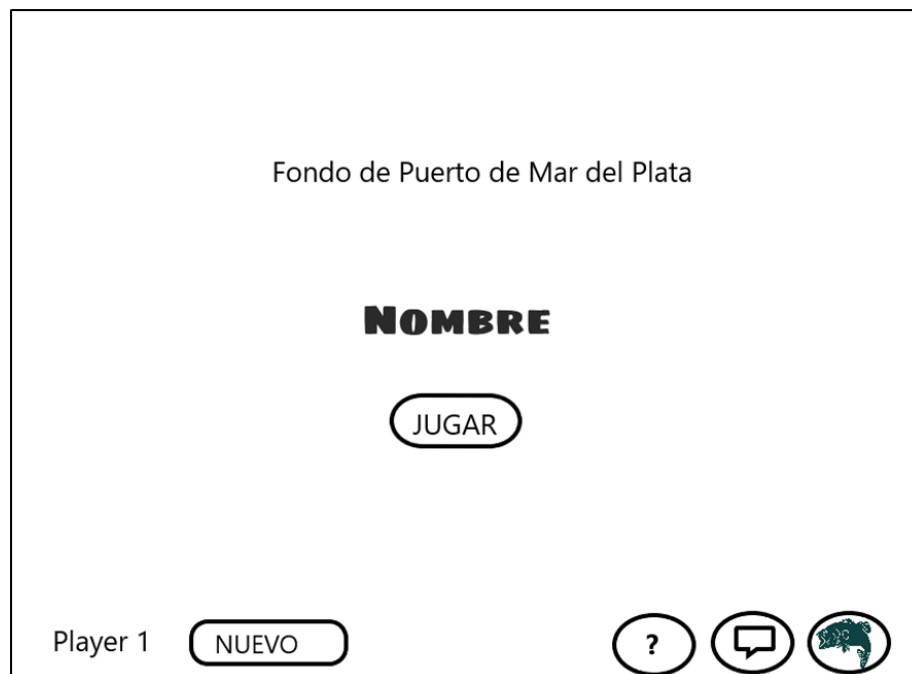
## Título del juego

Mardel: Puerto, pesca y lobos

## Sistemas de juego previstos

El jugador es un joven empresario que tiene ganas de emprender negocios en el puerto. Empezará con la pesca (con el minijuego de pesca) cumpliendo los pedidos de los restaurantes típicos del puerto. Una vez que tiene una cantidad determinada de dinero, podrá desbloquear su aventura de lancha (minijuego de lancha) y después comprar el restaurante (minijuego de restaurante). Durante su aventura tendrá que ayudar a su amigo, el lobo Lino, a escapar de ser capturado (minijuego de escape de lobo).

Al comenzar el juego, el jugador se encuentra con el menú principal. Además de los botones interactivos se tiene un fondo animado del Puerto de Mar del Plata. En este menú, el jugador tiene la posibilidad de elegir jugar, pedir ayuda, ver los créditos o ver la información de cada uno de los pescados típicos de la zona. El jugador tendrá que escribir su nombre para guardar el progreso o directamente elegir una nueva partida.



*Boceto del menú principal*

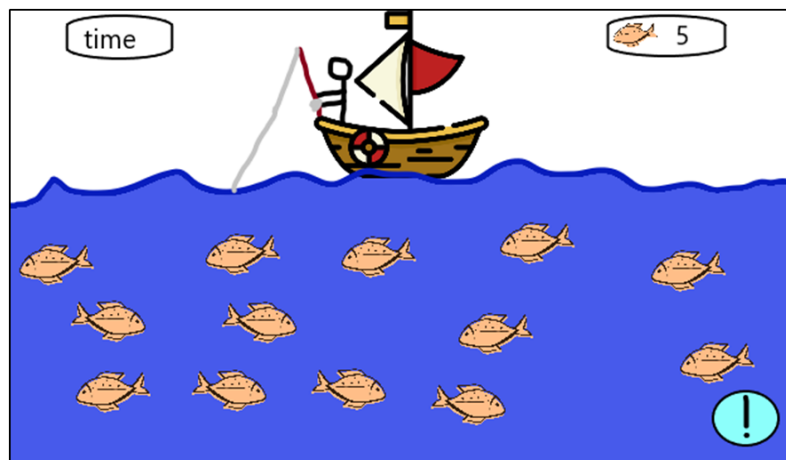
El jugador al seleccionar el botón de “JUGAR” en este menú, accede al mapa general (el centro del Puerto), en el cual, ofrece diferentes minijuegos a los que se puede desplazar, y a su vez, también estarán la colección de recuerdos y la tienda. La tienda tiene como objetivo principal

comprar coleccionables. A futuro se puede considerar la posibilidad de que pueda cambiar la jugabilidad de algún minijuego mediante la compra de las mejoras y power-ups.

Además, en el menú y a lo largo del juego estará acompañado por el lobo Lino, quien le dará consejos y diversos datos históricos acerca del juego. Cada vez que el jugador termina de cumplir los objetivos del minijuego de la pesca, aparecerá Lino pidiéndole ayuda para escaparse de los barcos que intentan atraparlo, si el jugador acepta ayudarlo, puede recolectar monedas propias del minijuego del escape de lobo, dichas monedas le permitirá comprar coleccionables clásicos del puerto de Mar del Plata.

El jugador tendrá acceso a un pequeño mapa del puerto donde el jugador podrá desplazarse a cada uno de los minijuegos a lo largo del progreso.

El jugador al seleccionar el área de barcos, tendrá a su disposición varios pedidos de restaurantes del Puerto de Mar del Plata para elegir. Estos pedidos son de un número variable de distintos tipos de pescado. Una vez seleccionado el pedido, el jugador tendrá que tocar algún punto del mar en donde cree que llegará el pescado para atraparlo. Una vez que el pescado agarra la carnada, el jugador tendrá que tocar la pantalla para subir el pescado y deberá simular el comportamiento de la captura con el celular para ya definitivamente quedarse con el pescado.



*Boceto del minijuego de la pesca*

El botón de información accede a la información de cada pescado y sus características, para que el jugador sepa cómo es el pescado que tiene que pescar para cumplir su misión. Si cumple la misión gana tal cantidad de monedas que le permitirá comprar mejoras o seguir creciendo en sus negocios.

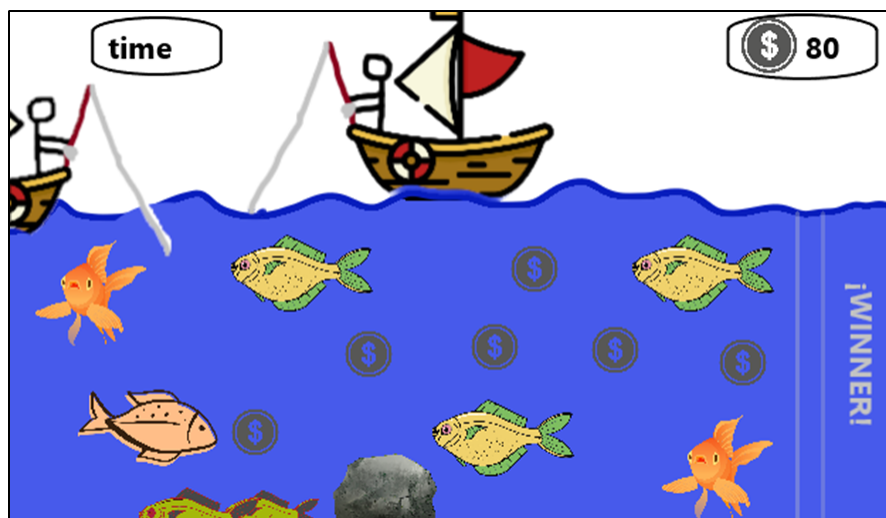
Hay obstáculos tales como tormentas inesperadas que romperán el barco y el jugador tendrá que gastar sus monedas para su recuperación.

El minijuego del escape del lobo consiste en una perspectiva de desplazamiento lateral, donde el jugador toma el rol del lobo Lino, el amigo del jugador que escapa de barcos que intentan capturarlo. La pantalla se va moviendo hacia la derecha mientras el jugador puede mover al animal hacia cualquier lado de la pantalla que corresponde al mar, usando las flechas para desplazarse como un joystick. El jugador debe tener cuidado de no chocar con obstáculos como roca o basura, y de cuidarse de los depredadores y de los intentos del barco por atraparlo. Una vez pasado un tiempo, el animal llega a la línea de meta donde puede considerarse que escapó exitosamente.

Además, en el escape aparecen monedas, llamadas criptofishes, de distintos valores que el jugador puede recolectar, pero esto incrementa las chances de que choque o sufra algún tipo de daño, ya que debe desplazarse para recolectarlas.

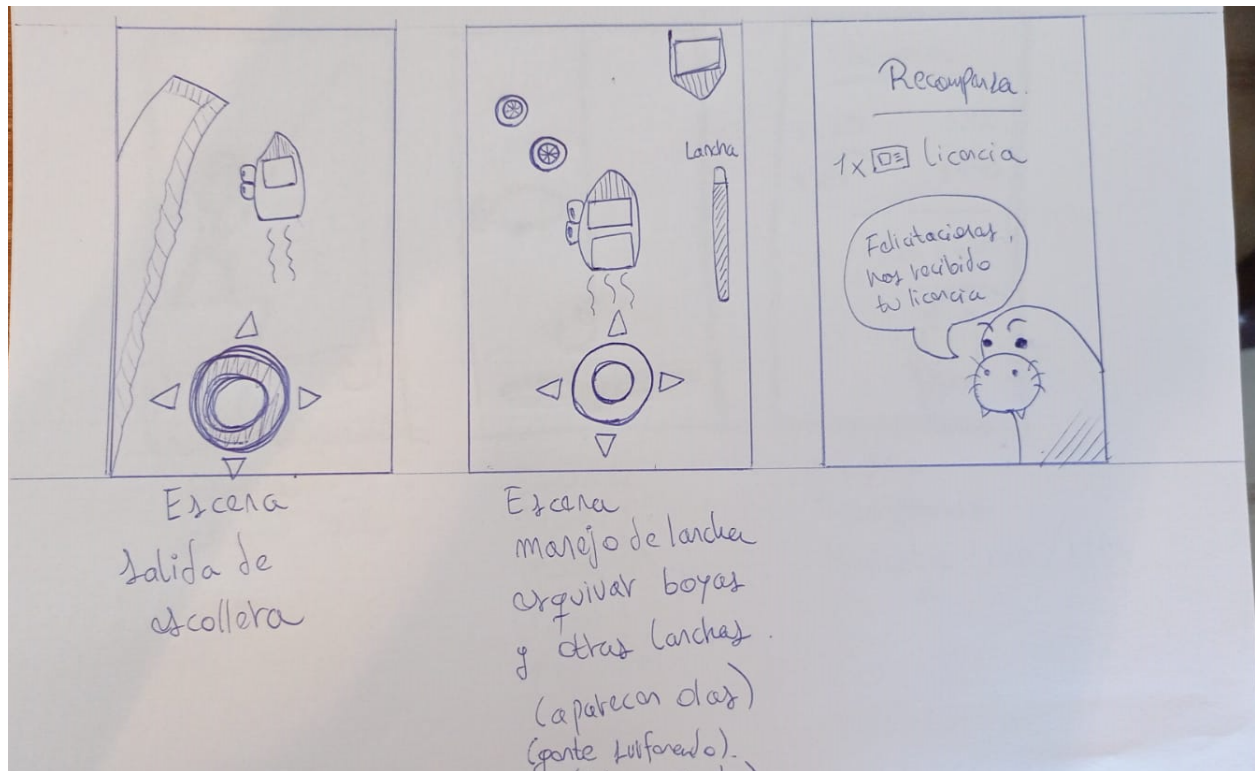
El lobo puede recibir un número de impactos limitados. De recibir demasiados impactos por el barco o los obstáculos, el jugador pierde y debe comenzar de nuevo.

La puntuación se calcula en base a los criptofishes recolectados y cuánto daño recibió (mientras mayor vida, mayor factor de multiplicación de puntuación). Dichos criptofishes sirven para comprar coleccionables o recuerdos del Puerto de Mar del Plata.



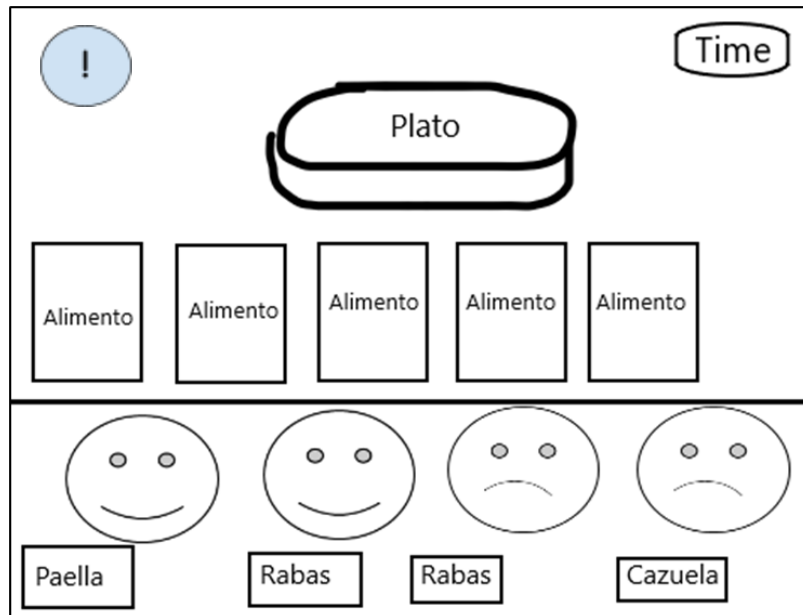
*Boceto del minijuego del escape de lobo*

El tercer minijuego es un juego de obstáculos donde el jugador de perspectiva aérea. El jugador maneja una lancha evadiendo obstáculos hasta que supera la prueba.



**Boceto del minijuego de obstáculos**

A futuro, existe la posibilidad de crear otro minijuego que consistirá en la preparación y venta de las comidas típicas del Puerto de Mar del Plata tales como las rabas, los cornalitos, filet de merluza, la cazuela, la paella.



*Boceto del minijuego de restaurante*

El jugador toma el rol de un chef de restaurante y tiene que armar platos en base a los pedidos de los clientes. Siguiendo un orden dado, va colocando los alimentos, arrastrándolos hasta el plato hasta que la receta está lista, el plato se forma y el cliente se retira con su pedido contento. Si pasa un período de tiempo sin que su pedido sea satisfecho, el cliente se retirará enfadado y el jugador perderá puntos.

El juego termina cuando pasa el tiempo indicado o el jugador falla cinco pedidos seguidos.

Los puntos se calculan de la suma de los pedidos concretados, la dificultad del pedido y los puntos descontados por clientes insatisfechos.

Los alimentos tienen su stock limitado, si algún alimento no tiene más stock, el jugador tendrá que reponer, eso conlleva un tiempo determinado.

## Edad de los jugadores

Orientado a mayores de 12 años.

## Calificación legal prevista

Apta para todo público.

## Modos de juego

Modo de un jugador

## USP del juego

- Modalidades variadas de juego

- Centrado en la historia y en las características del puerto de Mar del Plata
- Para amantes del mar, de la pesca y de la cocina

## Repositorio del juego

<https://github.com/pablobuendia/godot-prototype-game>

## Cronograma

Semana del 19/04: Entrega del TP.

Semana del 26/04: Diseño de minijuegos y conceptos.

Semana del 03/05: Desarrollo de estructuras de datos y desarrollo de minijuegos.

Semana del 10/05: Desarrollo de minijuegos.

Semana del 17/05: Desarrollo de minijuegos.

Semana del 24/05: Desarrollo de minijuegos, arte y música.

Semana del 31/05: Desarrollo de minijuegos, menú y mapa.

Semana del 07/06: Desarrollo de tienda de coleccionables e integración.

Semana del 14/06: Integración de componentes y testeo general.

Semana del 21/06: Entrega del videojuego.