

Estudiantes: Abel Herrera, Delfina Lajoinie, Nicolas Griguoli, Sofia Macias	Comisión: 2
--	-------------

**Consigna:** Realizar un videojuego en Processing (java) basado en simulación física bidimensional (colisiones y fuerzas) con interacción mediante captura óptica de movimiento con webcam (puede ser la integrada a la notebook). El mismo debe constar de una sola escena/nivel, tener un objetivo claro (condición de ganar o perder), ser para un sólo jugador y sonido como feedback de la interacción. Debe tener pantalla de inicio y de final, ganar y perder, créditos, records, o lo que consideren necesario. El control de menú y pantallas debe ser coincidente con la captura utilizada durante el juego (sin teclado ni mouse, sólo captura).

Cuando hablamos de simulación física (en 2D), nos referimos a que la dinámica central del juego se base en colisiones y fuerzas, dentro de un espacio bidimensional. Se recomienda eludir interacciones físicas más complejas como la dinámica de fluidos (que no están contempladas en la librería que usaremos).

La realización debe ser en grupos de cuatro integrantes. Sugerimos asignar roles a cada integrante como responsables por las áreas claves del práctico: programación física, programación captura, estética visual, estética sonora.

# Índice

## [1. Título](#)

## [2. Propuesta](#)

### [2.1. Dinámica del juego](#)

### [2.2. Propuesta de interacción](#)

### [2.3. Condición de ganar o perder](#)

## [3. Referencias](#)

### [3.1. Mecánica](#)

### [3.2. Imágenes](#)

### [3.3. Sonidos](#)

Estudiantes: Abel Herrera, Delfina Lajoinie, Nicolas Griguoli, Sofia Macias	Comisión: 2
--	-------------

# 1. Título

A grandes rasgos debe incluir el concepto del juego, por lo que podría incluir un subtítulo que refuerce el título principal.

**1-Pólux (todavía en veremos)**

# 2. Propuesta

**2-** Nosotros proponemos una experiencia interactiva en la cual, el usuario tomará el lugar de polux, un pulpo intergaláctico que desea ayudar a los demás seres de su planeta. Un día como cualquier otro, el mundo de polux se ve atacado por una flota intergaláctica-extraterrestre en busca de conquistar el planeta. Polux tomará el destino del mundo en sus tentáculos y viajará hacia el espacio a combatir a estos aliens y lograr la victoria.

## 2.1.Dinámica del juego

En qué consiste el juego, una breve sinopsis de su mecánica. Punto de vista, cámara, personajes, recursos, lógica de los enemigos, etc.

La mecánica central del juego, es destruir la mayor cantidad de obstáculos posibles. Una vez destruidos los obstáculos, Polux deberá eliminar las naves, de ser así lograra salvar su planeta.

## 2.2. Propuesta de interacción

Controles a partir de la captura óptica de movimiento. Que captura será, que parte del cuerpo se sensará (plano estimado por la cámara), que efecto causa en el juego, etc.

La cámara sensara los brazos del usuario y sus movimientos se verán reflejados en los tentáculos de polux.

## 2.3. Condición de ganar o perder

¿Es por puntos? ¿Por vidas? ¿Por tiempo? ¿Es sin fin? ¿Cómo es la puntuación?

Las partidas durarán 2 minutos, el jugador tendrá una cantidad de vidas, que se irán reduciendo en base a los ataques que reciba, al quedarse sin vidas luego de recibir este daño, el jugador perderá la partida.

Cada objeto destruido le dará 10 puntos al jugador y cada nave le dará 50 puntos más una vez que el jugador complete la partida ganará el juego.

Estudiantes: Abel Herrera, Delfina Lajoinie, Nicolas Griguoli, Sofia Macias	Comisión: 2
--	-------------

## 3. Referencias

### 3.1. Mecánica

Juegos similares y/o bocetos de cómo sería su videojuego. Debe dar cuenta de la aplicación de la simulación física en su propuesta y otras cuestiones claves de la lógica del juego.



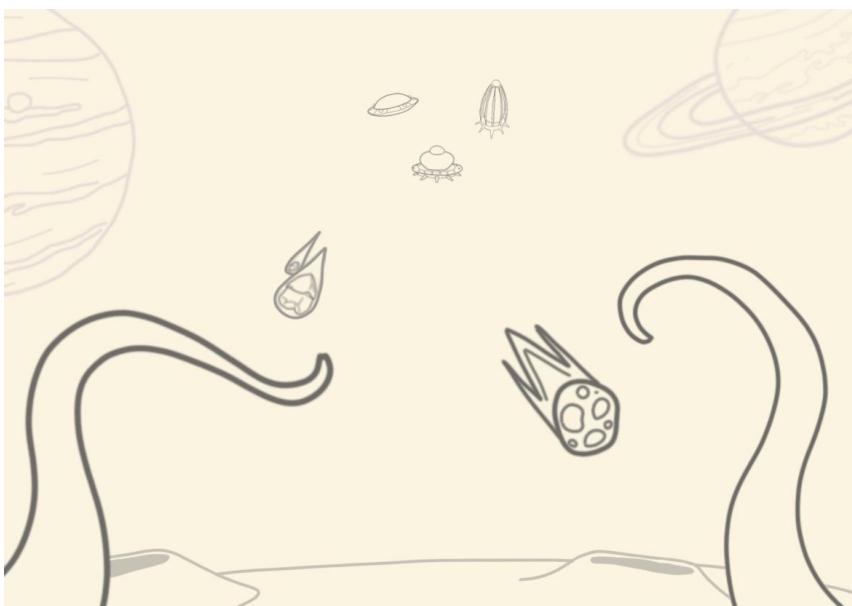
Estudiantes: Abel Herrera, Delfina Lajoinie, Nicolas Griguoli, Sofia Macias	Comisión: 2
--	-------------

## 3.2. Imágenes

Juegos similares y/o bocetos de cómo se vería su videojuego. Escenarios, personajes, items, etc. Debe contemplar la propuesta estética general, teniendo en cuenta la interfaz gráfica (GUI).



Estudiantes: Abel Herrera, Delfina Lajoinie, Nicolas Griguoli, Sofia Macias	Comisión: 2
--	-------------



### 3.3. Sonidos

Juegos similares y/o bocetos de cómo se escucharía su videojuego. Contemplar dos tipos de sonidos: música (M) y efectos (FX). La música entendida como sonidos largos de fondo, y los efectos de sonidos incidentales de los eventos (un disparo, una colisión, el sonido de ganar, etc.).

fx1(<https://freesound.org/people/astrand/sounds/328011/>)

fx2(<https://www.youtube.com/watch?v=c5cDpVnAybI>).

fx3(<https://freesound.org/people/EilasSFX/sounds/653813/>).

fx4().

fx5().

## Tecnología Multimedia 2 | Cátedra Causa

Facultad de Artes UNLP 2023 | **Trabajo Práctico #2.** Etapa 1: GDD (Game Design Document)

Estudiantes: Abel Herrera, Delfina Lajoinie, Nicolas Griguoli, Sofia Macias	Comisión: 2
--	-------------