

Estudiantes: Joaquín Asprea, Rocío G Villarreal, Elian Passero	Comisión: Lisandro
---	-----------------------

**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:

Furia Peluda = Patitas en el Ring

### 2. Propuesta:

#### 2.1. Dinámica del juego:

El juego se basa en buscar noquear al rival con el que te enfrentas golpeandolo y evitar que tu rival te noquee defendiendote de sus golpes.

#### 2.2. Propuesta de interacción:

Usar la camara infrarroja que detecta los movimientos para que se ejecute la accion de puñetazo cada que diriges el brazo a tu rival, al igual que las de esquivar cuando vas para abajo.

#### 2.3. Condición de ganar o perder:

Pierdes: Si tu rival te noquea o te gana por puntaje al terminar el round

Ganas: Si noqueas al rival antes de que termine el tiempo.

### 3. Referencias:

[https://www.youtube.com/watch?v=k0pevdQYXjo&ab\\_channel=IGN](https://www.youtube.com/watch?v=k0pevdQYXjo&ab_channel=IGN)

#### 3.1. Mecánica:

La mecánica consiste en que el oponente se encontrará en un lado (Izquierda o derecha), debes accionar un movimiento con los brazos para que la camara lo detecte y golpee al

Estudiantes: Joaquín Asprea, Rocío G Villarreal, Elian Passero	Comisión: Lisandro
---	-----------------------

oponente. Cuando llegues a cierta cantidad de daño le quitas una de las 3 vidas (Si lo dañás lo suficiente le quitaras la primer vida, el oponente se levantará al segundo "6", si le quitas la segunda vida el oponente se levantará al segundo "8", si le quitas la tercer vida es KO).

Para evitar que el oponente te quite vidas a ti también debes ejecutar una accion de agache para que la camara detecte que vas para abajo cada vez que el oponente te trate de dar un golpe. En caso de que te golpee las suficientes veces deberás ejecutar la mayor cantidad de movimiento posible para que te despiertes antes de que el referee llegue a 10, de lo contrario será KO (al igual que el oponente, tenés 3 vidas)

### 3.2. Imágenes:

[https://drive.google.com/drive/folders/1i1KYzlsetuUFO32W\\_a0RJ25Co0AWzLnh?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1i1KYzlsetuUFO32W_a0RJ25Co0AWzLnh?usp=drive_link)

### 3.3. Sonidos:

[https://www.youtube.com/watch?v=3t4MduIPW\\_0&ab\\_channel=GarraHerrera](https://www.youtube.com/watch?v=3t4MduIPW_0&ab_channel=GarraHerrera)

[https://www.youtube.com/watch?v=ILzGw8mi3Vg&ab\\_channel=SonidosparavideosSINCOPYRIGHT](https://www.youtube.com/watch?v=ILzGw8mi3Vg&ab_channel=SonidosparavideosSINCOPYRIGHT)

[https://www.youtube.com/watch?v=bYUk\\_IHW4sM&ab\\_channel=LadrandoyMaullando](https://www.youtube.com/watch?v=bYUk_IHW4sM&ab_channel=LadrandoyMaullando)

[https://www.youtube.com/watch?v=pWmq5Wzu0Ak&ab\\_channel=Komiload](https://www.youtube.com/watch?v=pWmq5Wzu0Ak&ab_channel=Komiload)

[https://www.youtube.com/watch?v=zCEXKG4jcO8&ab\\_channel=Dony](https://www.youtube.com/watch?v=zCEXKG4jcO8&ab_channel=Dony)

[https://www.youtube.com/watch?v=ksXvbL65LdE&ab\\_channel=SonidosChingonesFX](https://www.youtube.com/watch?v=ksXvbL65LdE&ab_channel=SonidosChingonesFX)

[https://www.youtube.com/watch?v=KzZ-PekQyKI&ab\\_channel=TheBigRedDevilsFavoriteDemon](https://www.youtube.com/watch?v=KzZ-PekQyKI&ab_channel=TheBigRedDevilsFavoriteDemon)

Estudiantes: Joaquín Asprea, Rocío G Villarreal, Elian Passero	Comisión: Lisandro
---	-----------------------

# 1. Título

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

## 2. Propuesta

### 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.

### 2.2. Propuesta de interacción

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

### 2.3. Condición de ganar o perder

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

Estudiantes: Joaquín Asprea, Rocío G Villarreal, Elian Passero	Comisión: Lisandro
---	-----------------------

## 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.

### 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).

### 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).