

Estudiantes: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.	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](#)

[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: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.

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.

- Balloons.
- Encestaneitor.
- Lluvia de esferas.
- Basket Ball Z: La Saga de los Encestes.

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.

- Nuestro juego consiste en un/a basquetbolista que dependiendo del color de la pelota debe encestar en su respectivo cesto, los cuales son 3 en total (azul, anaranjado, verde).
- Cada pelota debe ser encestada de manera que coincida su color con el de la cesta (por ejemplo: pelota anaranjada con la cesta anaranjada). No debe encestarse la pelota con la cesta de un color diferente.

2.2. Propuesta de interacción

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

- Se utilizarán las manos con diferentes posiciones abarcando todo el rango de la pantalla. Las posiciones serán: mano abierta, mano cerrada (puño) y señal de la "v" con la mano.
- El efecto que causarán será que dependiendo de la posición que tome el jugador con su mano se seleccionará la cesta deseada para recolectar las pelotas de el color correcto.
- Plano frontal de la cámara para capturar el movimiento de la mano.

2.3. Condición de ganar o perder

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

- Contador de pelotas encestadas (hasta 5 que coincida el color de la pelota con la cesta).
- Puede tener 3 errores de pelotas que no coincidan su color con la cesta.
- Tendrá un tiempo estimado de un minuto y medio, aproximadamente.

Estudiantes: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.

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.



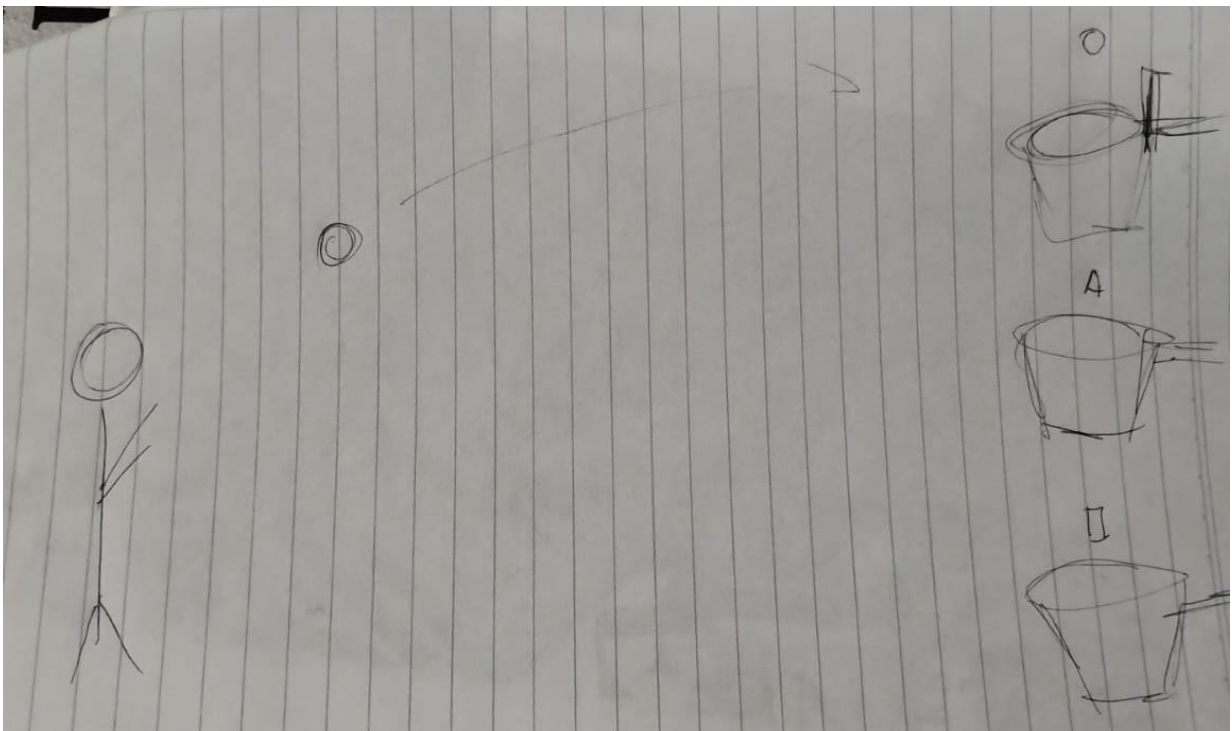
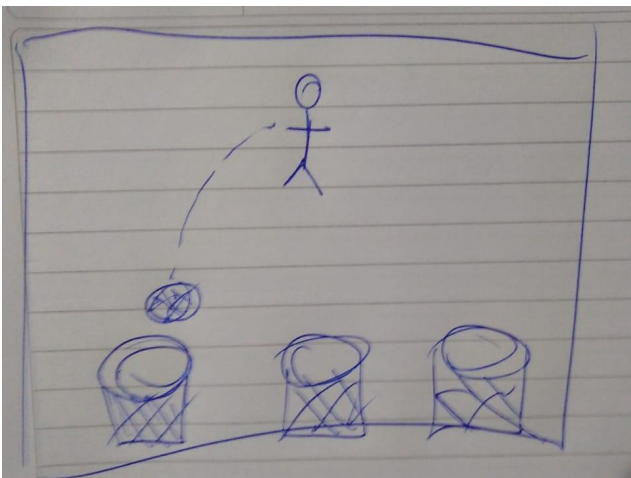
Estudiantes: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.

Comisión: Lisandro.

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).

- Bocetos:

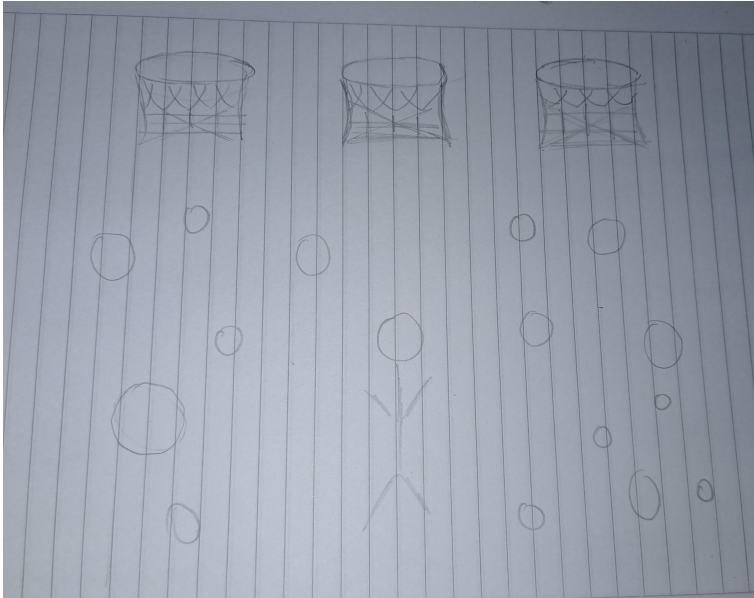


Tecnología Multimedia 2 | Cátedra Causa

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

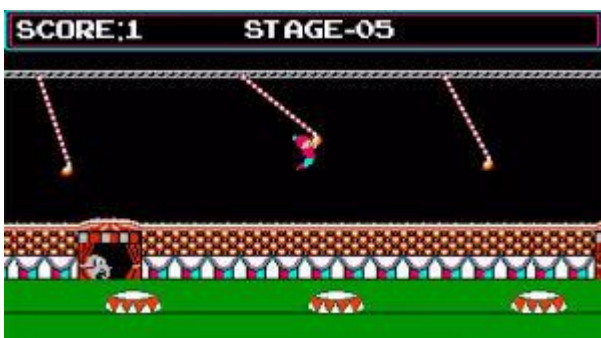
Estudiantes: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.

Comisión: Lisandro.



- Propuesta estética:

Quisiéramos acercarnos a una visual retro, como el "Circus Charlie", "Popeye" o "Donkey Kong".



Estudiantes: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.

Comisión: Lisandro.

- Personajes:



Estudiantes: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.

Comisión: Lisandro.

- Escenarios:



Estudiantes: Guerrero 91551/0, Marciani 86686/2, Martínez 91380/8 y Stanekovich 91315/9.

Comisión: Lisandro.

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).

Pelota rebotando;

<https://youtu.be/F8OBXbRiDvE>

Sonido ambiente;

https://youtu.be/1xR_H5Sby4w

Sonido de pelota encestada;

https://youtube.com/shorts/_najdoJsJ4o?feature=share