

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- Basquet Doo

2. Propuesta

2- Proponemos una experiencia interactiva en la cual el usuario tomara el papel de un basquetbolista y deberá encestar en un tiempo determinado

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, consiste en que el usuario deberá encestar como mínimo dos pelotas en el aro de basquet en un tiempo determinado (1 minuto en el marcador) y al mismo tiempo teniendo en cuenta que no debe perder las 3 vidas.
- El punto de vista será de perfil donde se mostrará el jugador del lado izquierdo de la pantalla y el aro del lado derecho.
- Como obstáculos se encontrará una rampa debajo del aro donde se encuentran pelotas de basquet derretidas que permitirán que la pelota rebote si colisiona en ellas. Además del tiempo de juego (1 minuto).

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.

La cámara capturará la mano extendida con la palma mirando hacia arriba que se moverá de izquierda a derecha y viceversa. El personaje estará fijo en el lado izquierdo de la pantalla y lo que se moverá serán sus brazos. Para esto utilizaremos un DistanceJoint (a confirmar).

2.3. Condición de ganar o perder

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

- Como mínimo el jugador podrá hacer dos puntos encestando.
- Tendrá 3 vidas las cuales podría perder si la pelota deja de rebotar o si se va fuera de la zona de juego.
- Una vez iniciado el juego comenzará a correr el tiempo del contador, que será de 1 minuto. Si el personaje no logra hacer los puntos determinados en ese tiempo perderá.

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

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.

-Rebotes y colisiones entre la pelota y los brazos de shaggy unidos por un join en cadena que con dos manos que serán movidas por la captura de movimiento del personaje.

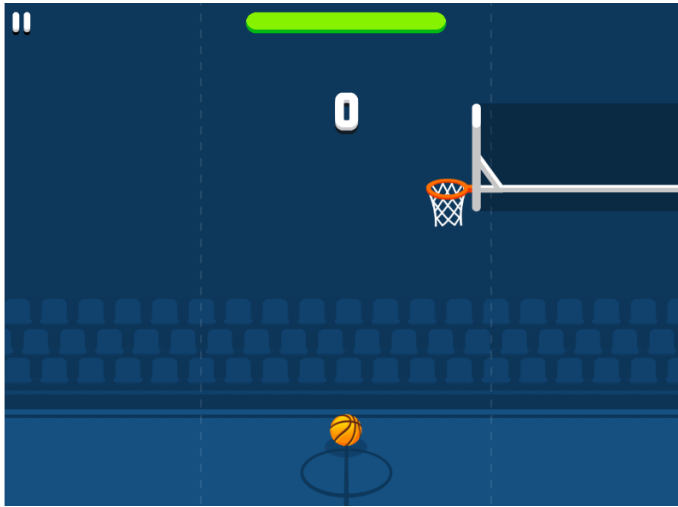
-físicas en el aro donde se censaron los puntos de las anotaciones que se verán reflejadas en el hud.

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).

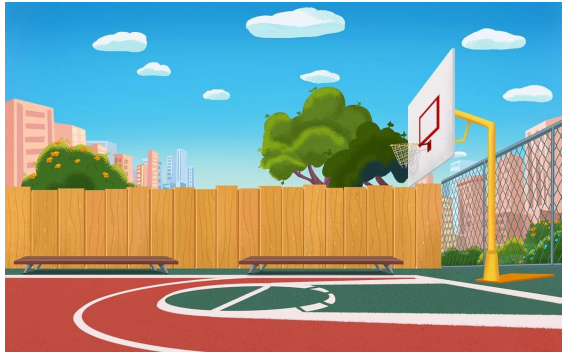
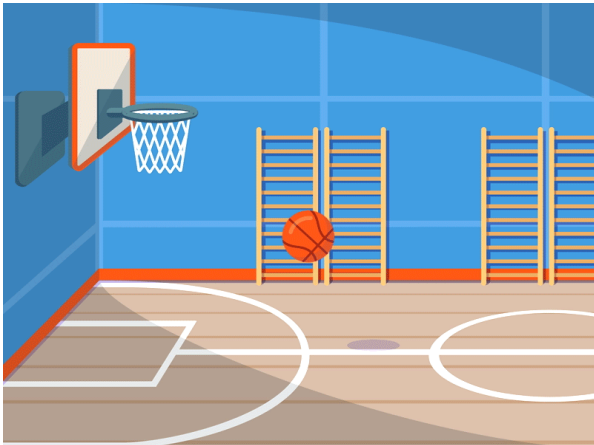
Estudiantes:
Abel Herrera, Delfina Lajoinie, Nicolas Griguoli, Sofia Macias

Comisión: 2



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).

- **Pelota de basquet**

▶ Picando pelota (Basketball) - Efecto de sonido / Sound effect

- **Cancion Scooby Doo**


▶ Simple Plan - What's New, Scooby-Doo? (Cartoon's Theme Song) | Watch Velma On Netflix

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
--	-------------

- **Perder**

 Abucheo | Efecto de sonido

- **Ganar**