

Estudiantes: Andrade Mateo, Arramendi Jonatan, Brachi Dante	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: Andrade Mateo, Arramendi Jonatan, Brachi Dante	Comisión: Lisandro
--	-----------------------

1. Título

EL MESSIAS

Tendrás que mantener la pelota en los aires y esquivar todos los obstáculos que se presenten.

2. Propuesta

2.1. Dinámica del juego

El usuario controla a (Messi o algún jugador, pero seguro Messi) y tendrá que rebotar una pelota con sus pies para que no caiga al suelo, sino pierdes. El juego va a tener una estética de 8 bits moderna y su punto de vista del juego será de frente al jugador. Además de no dejar caer la pelota el usuario tendrá que lidiar con obstáculos como objetos que interrumpen el recorrido de la pelota, también aparecerán otros personajes que funcionan como obstáculos (estos serán jugadores de Francia, periodistas, etc).

[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 sensará \(plano estimado por la cámara\), que efecto causa en el juego, etc.](#)

-TSPS

-Open CV

El jugador estará sentado y se va a sensar el pie. El plano de la cámara será en diagonal hacia abajo, capturando el movimiento de la extremidad principal con la que se jugará al videojuego.

Estudiantes: Andrade Mateo, Arramendi Jonatan, Brachi Dante	Comisión: Lisandro
--	-----------------------

2.3. Condición de ganar o perder

Cuando el jugador haga 20 rebotes con la pelota en su pie ganará, de lo contrario, si toca el suelo pierde.

[¿Es por puntos? ¿Por vidas? ¿Por tiempo? ¿Es sin fin? ¿Cómo es la puntuación?](#)

Estudiantes: Andrade Mateo, Arramendi Jonatan, Brachi Dante	Comisión: Lisandro
--	-----------------------

3. Referencias

3.1. Mecánica

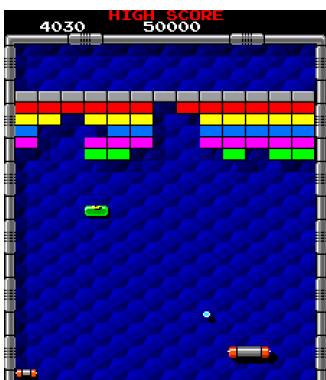
Juegos similares y/o bocetos de cómo sería su videojuego. Debe dar cuenta de la aplicación de la simulación física en su propuesta y otras cuestiones claves de la lógica del juego.

JUEGOS SIMILARES E INSPIRACIÓN:

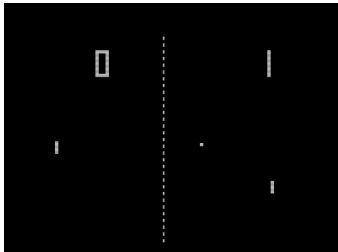
Soccer Heads



Brick Breakers



Pong



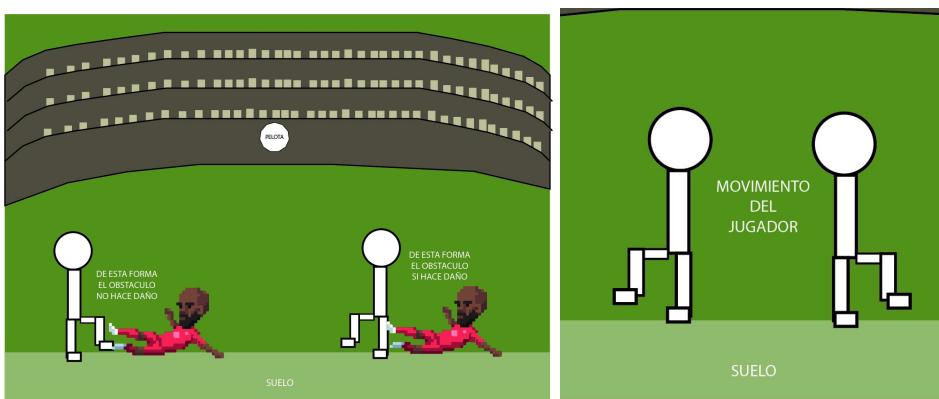
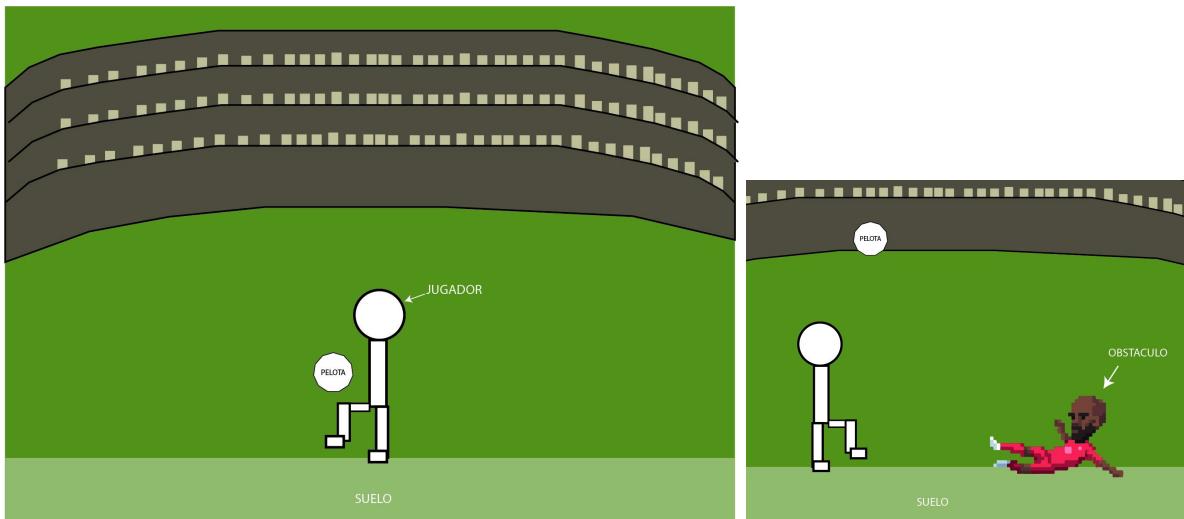
Estudiantes:
Andrade Mateo, Arramendi Jonatan, Brachi Dante

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 del juego:



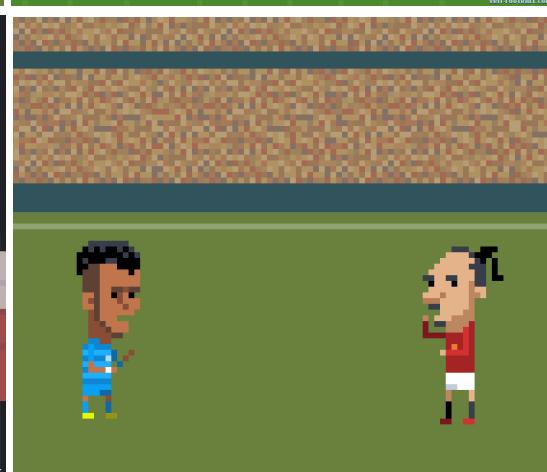
Tecnología Multimedia 2 | Cátedra Causa

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

Estudiantes:
Andrade Mateo, Arramendi Jonatan, Brachi Dante

Comisión:
Lisandro

ideas para el jugador, obstaculos, fondos:



Estudiantes: Andrade Mateo, Arramendi Jonatan, Brachi Dante	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).

Música:

https://www.youtube.com/watch?v=7Aj58PE_jZI

<https://pixabay.com/es/music/techno-y-trance-psykick-112469/>

Efectos:

<https://pixabay.com/es/sound-effects/jump-climb-or-damage-sound-f-95942/>

<https://pixabay.com/es/sound-effects/countdown-sound-effect-8-bit-151797/>

<https://pixabay.com/es/sound-effects/8-bit-beach-wave-81763/>