

Estudiantes: Magallanes, Mestralet, Migone, Ramirez	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: Magallanes, Mestralet, Migone, Ramirez	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.

**iUn especial!**

## 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.

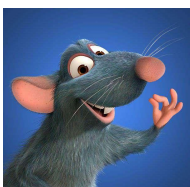
La pantalla mostrará a Remy y la olla en el centro. En el punto de vista lateral, el jugador observa y controla a los personajes (las ratas) y la acción desde una perspectiva externa. Pueden ver a Remy, sus amigas ratas y las ollas desde fuera, como si estuvieran mirando una escena desde lejos. Desde los lados izquierdo y derecho de la pantalla, los ingredientes comenzarán a ser arrojados por Collette hacia la olla alternándose de la olla izquierda a la derecha. Estos ingredientes pueden ser verduras, carnes, condimentos, etc. Si nos los envoca a la olla, los ingredientes quedarán en el suelo obstruyendo el paso, y también va recibir ingredientes incorrectos que deberán dejar caer. Mientras los ingredientes caen, las ratas amigas de Remy estarán abajo esperándolos con un queso que hará rebotar los ingredientes hacia la olla siguiendo los movimientos de las manos de Remy. Hay un temporizador en la parte superior de la pantalla que representa el tiempo antes de que llegue el chef Skinner. El jugador debe lograr embocar todos los ingredientes para completar la sopa antes de que se acabe el tiempo.

### 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.

Se plantea como interacción el uso de las manos para indicar a las ratas hacia qué dirección deben ir. En la pantalla se verá como Remy (el chef) mueve los brazos según hacia donde están la mano del jugador. Si se te caen muchos ingredientes que le obstruyen el paso a las ratas, el jugador podrá llevar la mano hacia el borde inferior de la pantalla y con la palma hacia abajo (👉) para eliminarlos de su camino.

Haría esta seña para empezar a jugar, lo mismo para volver a jugar cuando perdió:



Estudiantes: Magallanes, Mestralet, Migone, Ramirez	Comisión: Lisandro
--	-----------------------

## 2.3. Condición de ganar o perder

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

El juego tendrá un tiempo estimado de 2 minutos, una vez que termine ese tiempo aparecerá el anterior chef del restaurante por la puerta (como en la película) y lo que hayan estado cocinando las ratas tendrá que estar listo, porque en ese momento van a encargarse de atacar al anterior chef y, al no poder continuar, los platos deberán ser llevados a los comensales. Si la comida está lista, el jugador ganará, y se gana embocando en su olla correspondiente la cantidad de ingredientes indicada. En el caso de no llegar a incluir todos los ingredientes en una o ambas ollas, el jugador perderá. También existe la posibilidad de perder automáticamente al embocar un ingrediente incorrecto, ya que se arruinaría la comida.

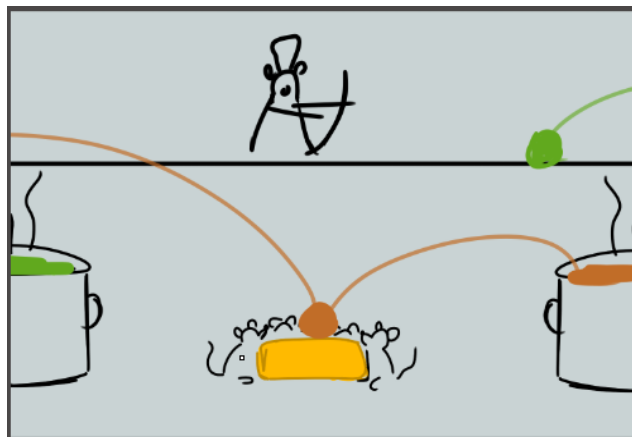
## 3. Referencias

### 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.

Juego similar: <https://youtu.be/7vgWdjic6JU>

Boceto:

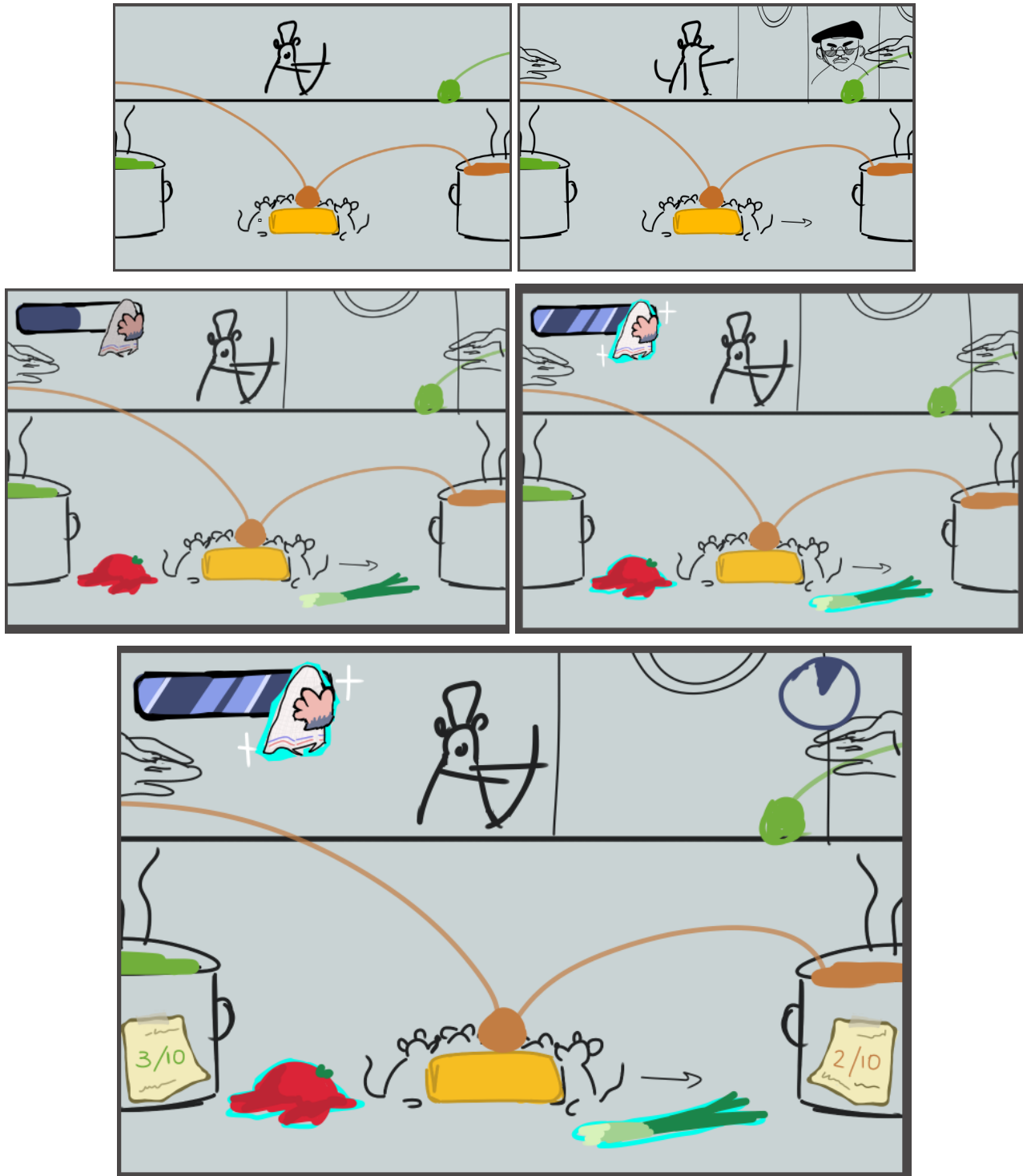


Estudiantes:  
Magallanes, Mestralet, Migone, Ramirez

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).



Estudiantes: Magallanes, Mestralet, Migone, Ramirez	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).

Musica ambiente: <https://youtu.be/vysBp6LrbTo?si=0DoKvyhCRat7INkA&t=17> desde el seg 16 y <https://www.youtube.com/watch?v=0MfObjCnK04>

Sonido para cuando pierda:

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_hXQoTQVEaw&list=PLO4jImGoc6uBBHnkxSSgftYjYxLf21SrW&index=4](https://www.youtube.com/watch?v=_hXQoTQVEaw&list=PLO4jImGoc6uBBHnkxSSgftYjYxLf21SrW&index=4)

Sonido para cuando entra el chef Skinner a la cocina y descubre las ratas:

<https://www.youtube.com/watch?v=1bkkVZSMfIo> (pero en español)

Sonido para cuando entra algo a la sopa: <https://freesound.org/search/?q=bubbles>

Sonido para cuando gana: [https://youtu.be/p\\_hdmt4vpBo?si=qPdS0U5OKN4IhoUD&t=23](https://youtu.be/p_hdmt4vpBo?si=qPdS0U5OKN4IhoUD&t=23) desde el seg 23

## Tecnología Multimedia 2 | Cátedra Causa

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

Estudiantes: Magallanes, Mestralet, Migone, Ramirez	Comisión: Lisandro
--	-----------------------

Sonido para cuando limpia: <https://freesound.org/people/everythingsounds/sounds/621784/> // o [https://www.youtube.com/watch?v=Baud\\_mKiiI](https://www.youtube.com/watch?v=Baud_mKiiI)