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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO Comisión: Prof. Matías

**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

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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO	Comisión: Prof. Matías
	11011114443

# 1. Título

CAPTURA SALUDABLE. Seleccionando alimentos.

ATRAPA ALIMENTOS, Un ejercicio saludable.

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

El personaje situado debajo de dos edificios debe atrapar alimentos saludables y descartar los no saludables. La captura será de un elemento, en este caso un caja, similar a la que utiliza el personaje principal del juego. Este se moverá sobre el eje x para conseguir el objetivo. Punto de vista frontal, un personaje principal y dos secundarios que arrojan alimentos desde las ventanas de los edificios: Por un lado un personaje "Delivery" arroja alimentos chatarra perjudiciales para la salud, y por el otro "comerciantes" arrojan verduras y carnes que representan los alimentos saludables.

La lógica del juego consiste en atrapar los alimentos que benefician a la salud y conseguir los puntos necesarios para ganar el juego. Un reloj contador estableará un tiempo determinado para conseguir el objetivo.

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

Control con una caja o mano. Captura de plano cerrado, censará las manos o la caja, al atrapar alimentos saludables gana puntos, al atrapar alimentos nocivos los pierde. Al mover la caja hacia la izquierda o derecha el personaje responde a la dirección deseada, de esta manera controlaremos al personaje para lograr el objetivo.

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.

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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO	Comisión: Prof. Matías

# 2.3. Condición de ganar o perder

Es por puntos, con determinado tiempo para alcanzar el objetivo. Al atrapar alimentos saludables gana puntos, al llegar a los puntos deseados gana la partida.

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

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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO Comisión: Prof. Matías

# 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.

### Fork N Sausage



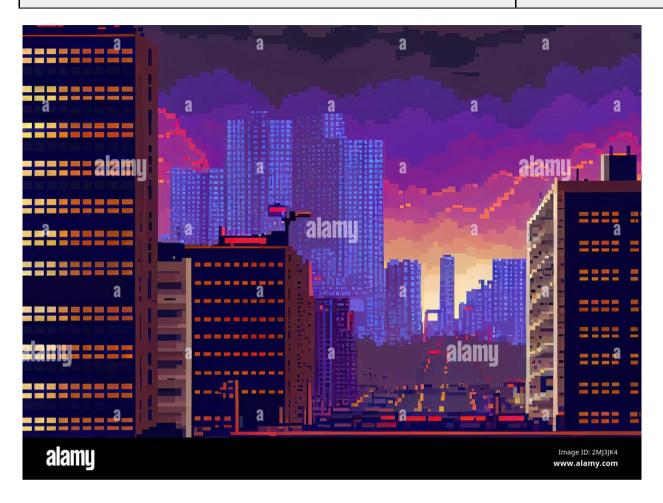
https://www.youtube.com/watch?v=3ojYjpI9\_uY&ab\_channel=JuegosDeMELVIN

# 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).

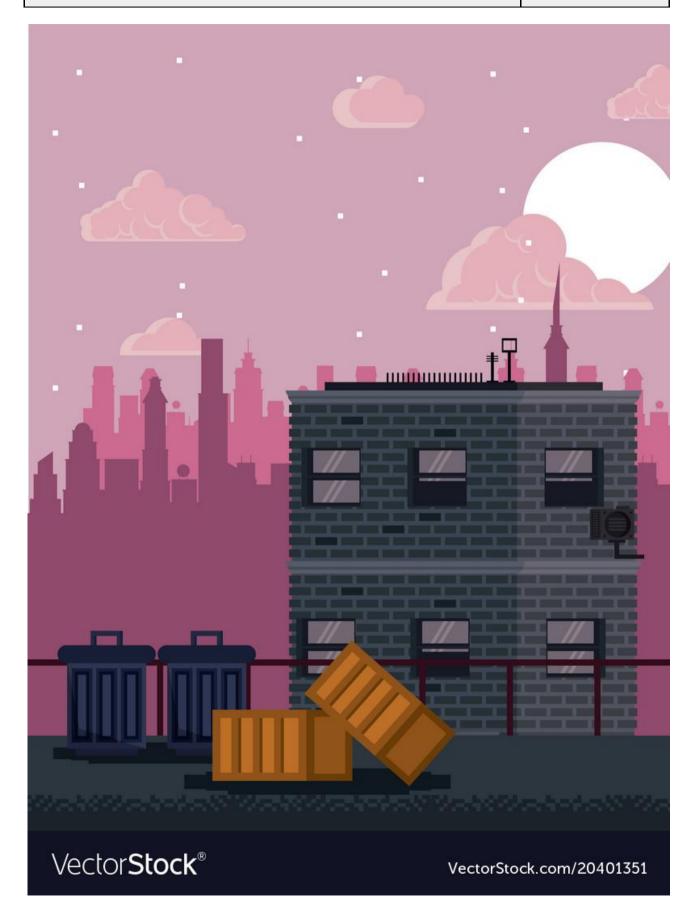
Facultad de Artes UNLP 2023 | **Trabajo Práctico #2**. Etapa 1: GDD (Game Design Document)

Estudiantes: BERMAN LEANDRO Comisión: Prof. Matías



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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO Comisión: Prof. Matías



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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO Comisión: Prof. Matías

Rayman



https://www.youtube.com/watch?v=FDtHV58xEGo&ab\_channel=TapGameplay

**Urban Champion** 



https://www.youtube.com/watch?v=PzPrqpFVewU&ab\_channel=NintendoComplete

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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO Comisión: Prof. Matías

# **Sunset Riders**



 $https://www.youtube.com/watch?v=0aL-U\_fMPLo\&ab\_channel=AL82RetrogamingLongplays$ 

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

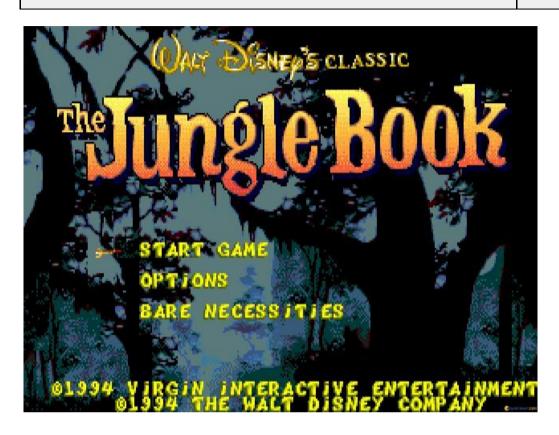
Estudiantes: BERMAN LEANDRO	Comisión: Prof. Matías

# The Jungle Book



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

Estudiantes: BERMAN LEANDRO Comisión: Prof. Matías



https://www.youtube.com/watch?v=BivK2swrtqM&ab\_channel=iPlayRetro

### 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).

## **RAY MAN**

https://www.youtube.com/watch?v=rAd6MIU5yiY&ab\_channel=AL82RetrogamingLongplays

# **CRASH**

https://www.youtube.com/watch?v=16Z3t\_\_pSXw&ab\_channel=tdyuPlay