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

| Berman Leandro, Custodio Walter Prof. Matias | | Comisión: Prof. Matias |
|--|--|---------------------------|
|--|--|---------------------------|

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)

| | 6 |
|---------------------------------|--------------|
| Estudiantes: | Comisión: |
| Berman Leandro, Custodio Walter | Prof. Matias |
| | |

1. Título.

"Que ruede la bola"

2. Propuesta

2.1. Dinámica del juego

Juego estilo pool. El objetivo será embocar la pelota en los orificios. La dificultad del enemigo está dada por el movimiento de dichos orificios situados sobre los lados de la pantalla (bandas) dificultando el objetivo. Otra dificultad será que a medida que transcurre el tiempo la bola blanca se irá tornando más pesada.

La mecánica del juego está dada por la colisión entre las bolas, la dirección que éstas puedan tomar y la fuerza que se ejerza en el golpe. Punto de vista picado.

2.2. Propuesta de interacción

El control estará dado por un puntero láser el cual estará adaptado a un taco de pool simulando su mecánica. El plano estimado será plano general.

2.3. Condición de ganar o perder

La condición de ganar estará dada cuando todas las bolas hayan sido embocadas. El tiempo será un factor que condicionará el juego: a medida que éste se va acabando la bola blanca se torna más pesada. La puntuación estará dada por la cantidad de bolas que hayan bocado el jugador.

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

| Berman Leandro, Custodio Walter Prof. Matias |
|--|
|--|

3. Referencias

3.1. Mecánica

Pool III SEGA



https://youtu.be/CPbAVyOQid0?si=a4Gj88nVCCFe0rWz

Real pool play 2

https://youtu.be/d1Jata7HKhw?si=e00B3pIBfvBh3XnV

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

Estudiantes: Comisión: Prof. Matias

3.2. Imágenes



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

| | Comisión: | |
|---------------------------------|--------------|--|
| Berman Leandro, Custodio Walter | Prof. Matias | |

Pool III SEGA



https://youtu.be/CPbAVyOQid0?si=a4Gj88nVCCFe0rWz

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

| Estudiantes: | Comisión: |
|---------------------------------|--------------|
| Berman Leandro, Custodio Walter | Prof. Matias |

Real pool play 2



https://youtu.be/d1Jata7HKhw?si=e00B3pIBfvBh3XnV

Música

3.3. Sonidos.

Musica 8bit

https://youtu.be/-VKmUx jzx4?si=NlvIo35VGaTSXY-L

Redondos 8bit

https://youtu.be/4-SNMAo4nFs?si=7_u5W7IAYPILbOlV

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

| | Comisión: Prof. Matias |
|----------------------------------|---------------------------|
| Bernian Leanuro, Custouro Waiter | PIOI. Matias |

AC/DC 8bit

https://youtu.be/LndbMzMZ aE?si=ncmwhZJi8Db0N3px

Sonido para generar soundtrack

Generadores 8 bit

https://sfxr.me/

Echo pedal testeo

https://youtu.be/t9-ndZriYQQ?si=a4Jo2n3AN8XnwLJx

https://youtu.be/F9FWe35PNDs?si=kPEkYIMgTPucwp8o

Octaver pedal

https://youtu.be/EVTMQrgiAuk?si=17T6nRjqhup62k2H

https://youtu.be/-C5w0f-Baf4?si=5kBZjScv2UHsn0tu