

Creación de Interfaces de Usuario

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria



Práctica 1 – PONG

Curso 2018/19

Aythami Torrado Cabrera

Índice

- Objetivo de la práctica.
- Herramientas utilizadas.
- Implementación y desarrollo.
- Referencias.

1- Objetivo de la práctica.

Realizar de forma individual, un juego similar al Pong para dos jugadores.

La propuesta debe contener:

- Rebote
- Marcador
- Sonido
- Movimiento inicial aleatorio

2- Herramientas utilizadas.

Para el realizar la práctica he utilizado el lenguaje Processing, cuyo IDE he usado el que nos proporciona su web. Y tambien use esta web, <https://www.openprocessing.org/> , ya que desde el ordenador de la universidad no disponía del IDE anterior.

3- • Implementación y desarrollo.

Para desarrollar la práctica, utilice clases. El programa principal, la clase Jugador, y la clase Pelota.

La clase Jugador contiene, las coordenadas del jugador y el método display, que dibuja al jugador.

La clase Pelota contiene, las coordenadas de la pelota, su radio, la velocidad con la que se mueve en el eje X, y la velocidad con la que se mueve en el eje Y. A parte de los getter, y setters correspondientes, tenemos los metodos para invertir la velocidad, invDireccion() y invVelocidad(), y un metodo randomDireccion() que cambia la direccion del eje Y con un random entre -10 y 10.

Los eventos los maneja el programa principal, el metodo mouseMoved() mueve al Jugador 2, el del lado derecho. Mientras que el metodo keyPressed(), mueve al Jugador 1, con las flechas de dirección arriba y abajo del teclado.

Para la interacción de la pelota con las palas, decidí que cuando un jugador consiga hacer una parada, se llame al método randomDireccion(), para que la partida no sea plana.

Por último, los sonidos. Utilice 3 clases de sonidos, en primer lugar, una música de fondo que suena durante toda la partida. Otro sonido cuando la pelota choca con un jugador y otro sonido para cuando un jugador consigue marcar gol.

3- • Referencias.

Para las dudas con el código use la wiki.

<https://processing.org/reference/>

<https://processing.org/tutorials/objects/>

Como IDE:

<https://www.openprocessing.org>

[Se puede jugar aquí.](#)

Para los sonidos use varias páginas.

<https://freesound.org/>

<http://www.pacdv.com/>

<https://freewavesamples.com/>

Y por último, el github.

<https://github.com/aythamit/CIU-Practica1>