

Paradigmas - Trabajo Colaborativo

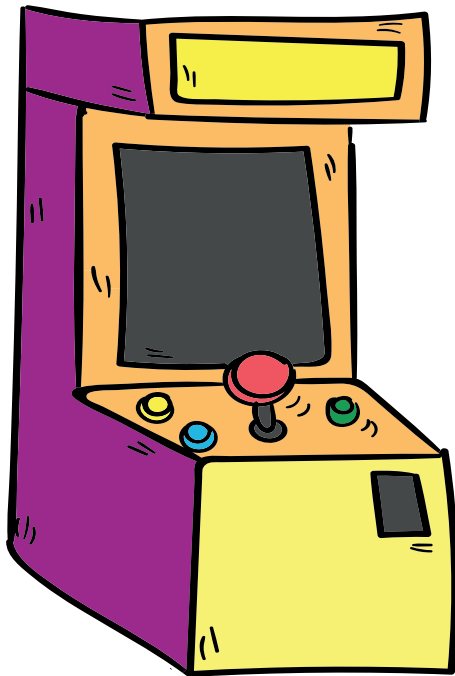
Juego Educativo PAC MAN - JAVA

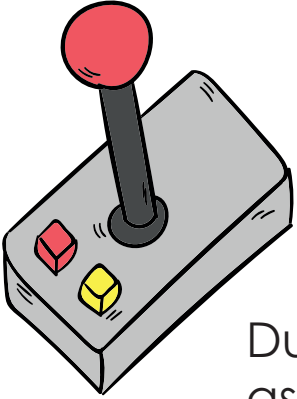
Integrantes:

Ermenson Andres Caballero Plata

Daniel Jimenez

Viviana Orjuela Pedraza





Planeación del Proyecto

Durante la elección del juego analizamos que requerimientos nos exigía la asignatura, así planteamos diferentes opciones y de acuerdo a una previa investigación teniendo en cuenta nuestros conocimientos iniciales decidimos elaborar el juego de PAC MAN, puesto que nos implicaba temas como herencia, polimorfismo y clases.

Complejidad del código: Media

Orientado al desarrollo cognitivo y memoria operativa

DIAGRAMA DE FLUJO GAME PLAY PAC-MAN

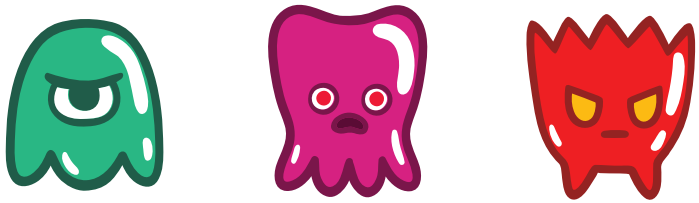
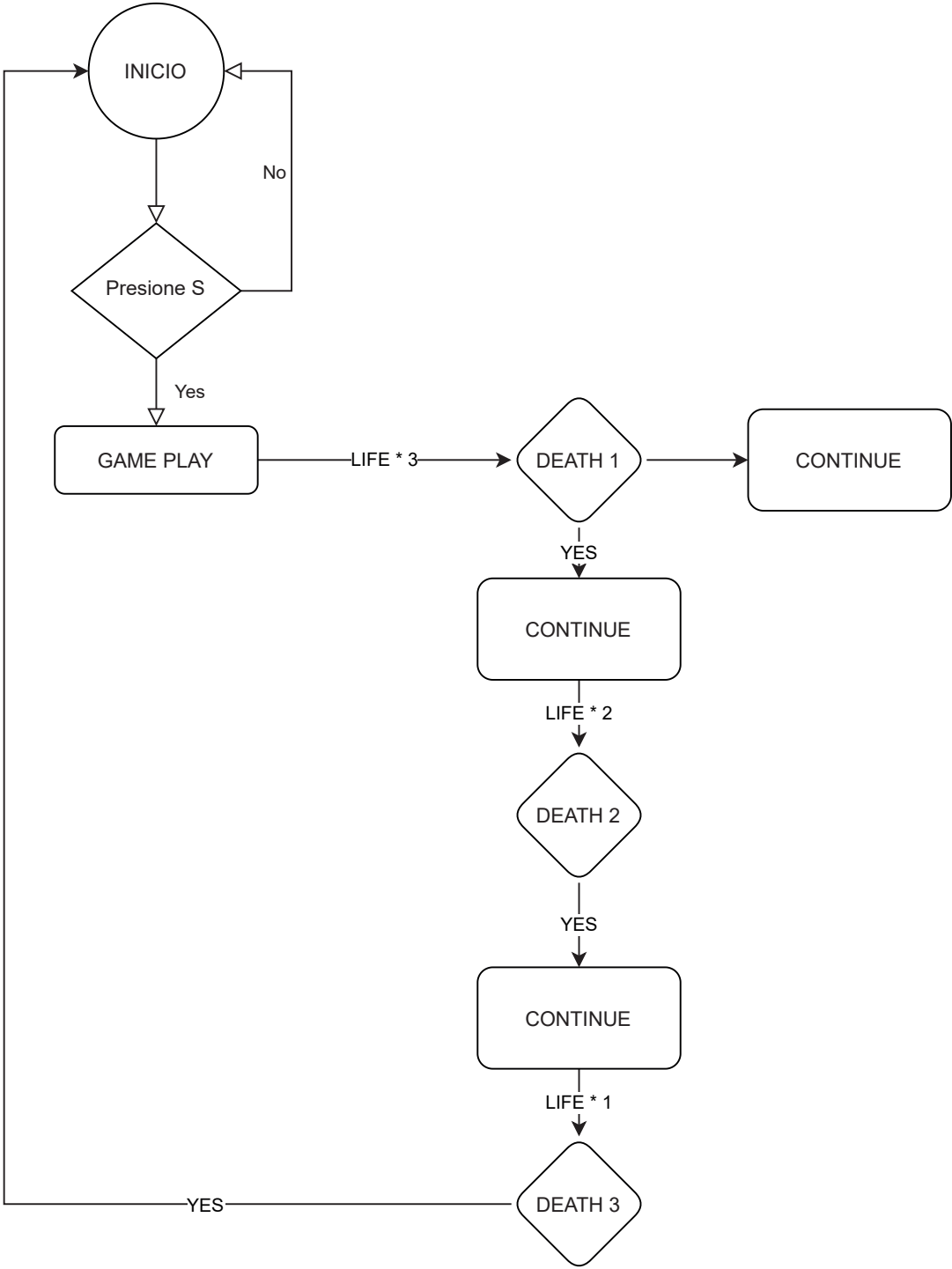


DIAGRAMA DE FLUJO GAME PLAY PAC-MAN

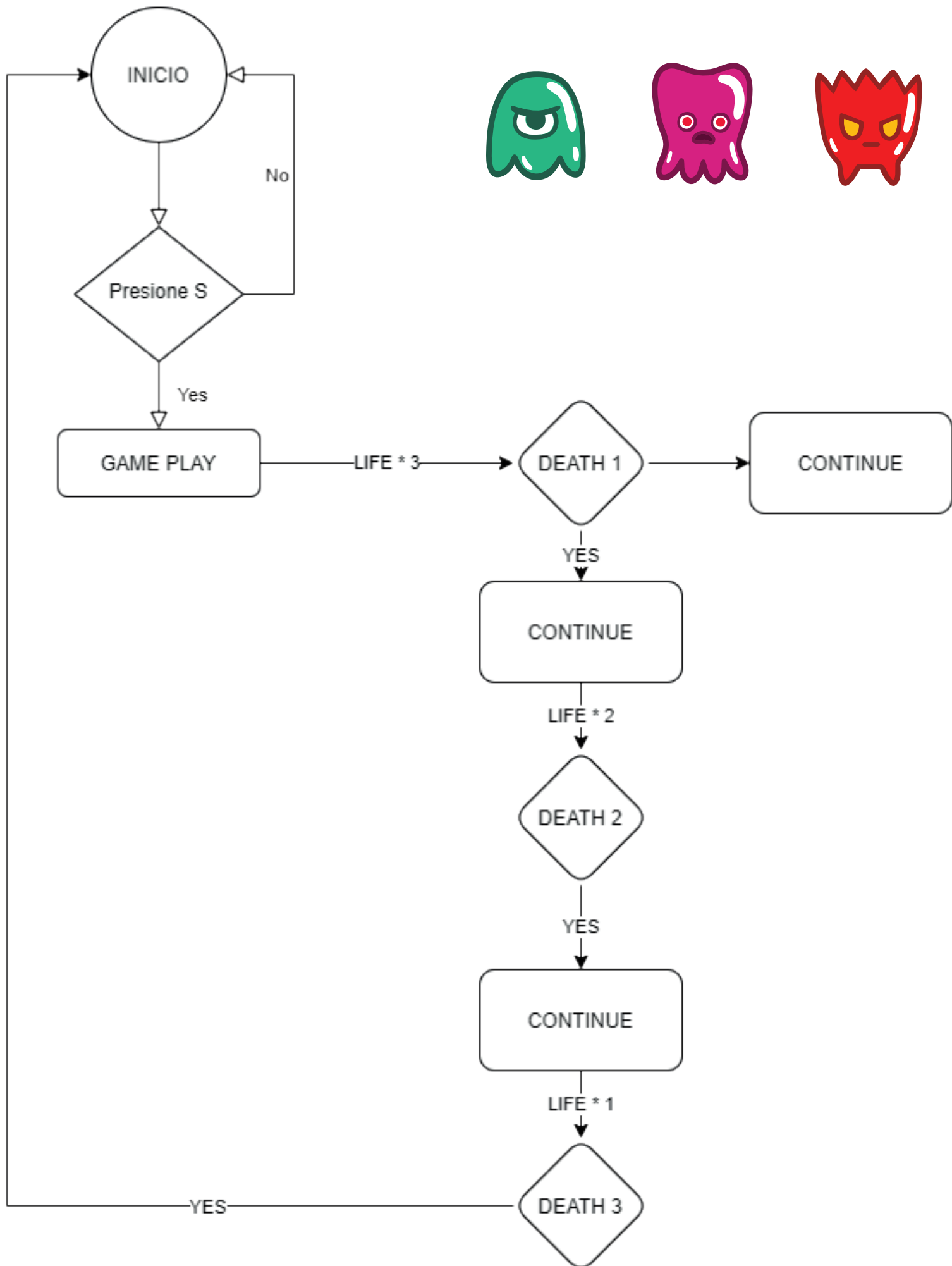
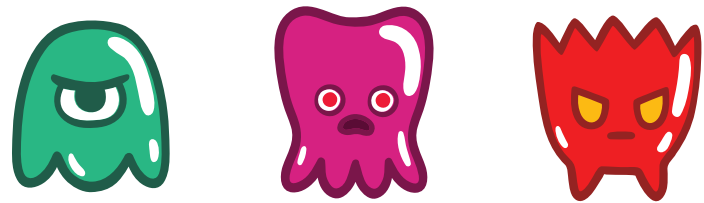
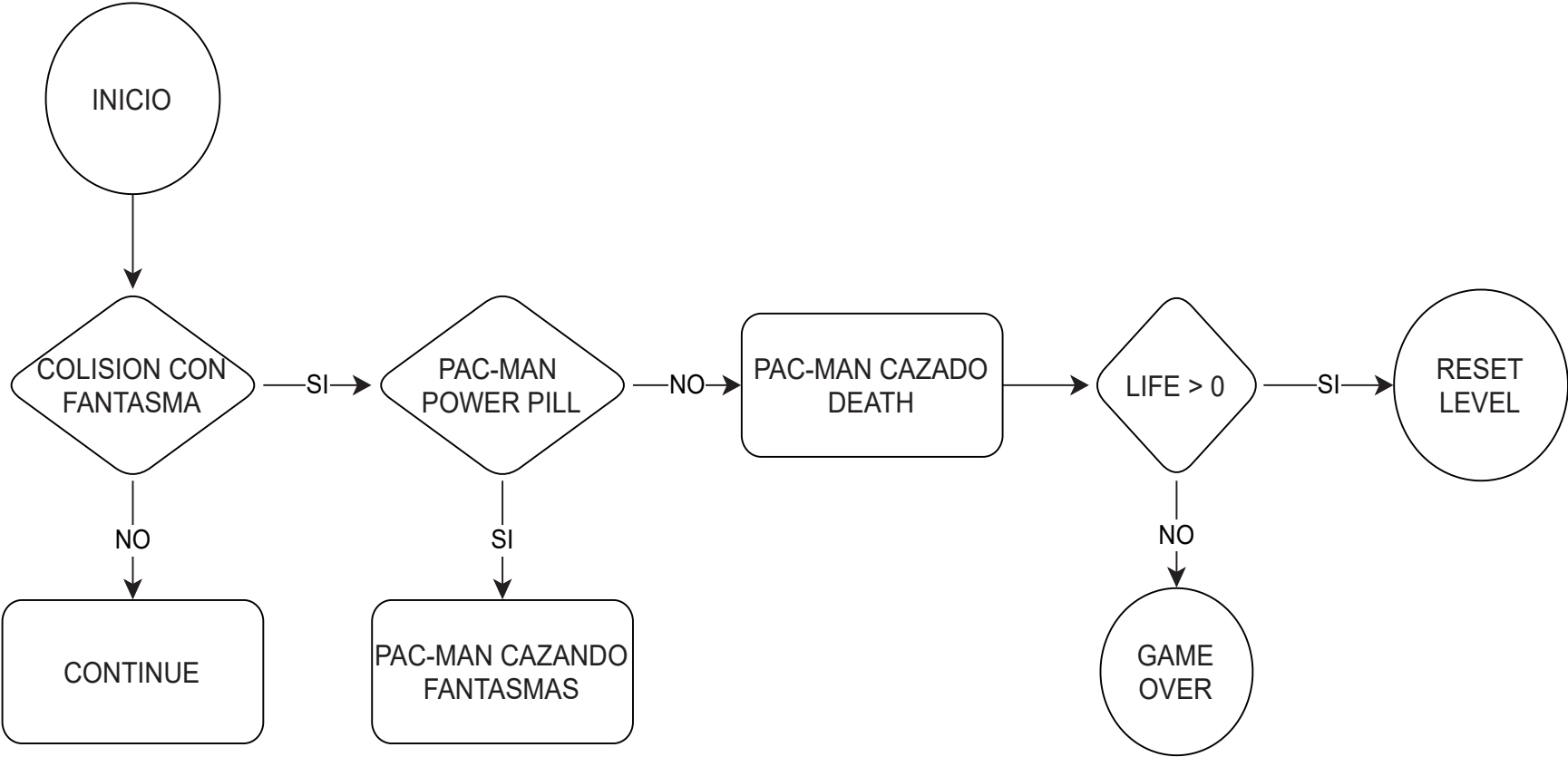


DIAGRAMA DE FLUJO COLISION PAC-MAN





Partes de la interfaz gráfica

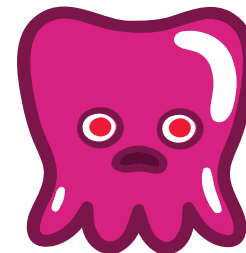
Muros

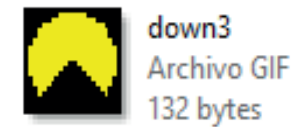
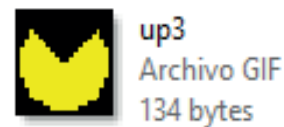
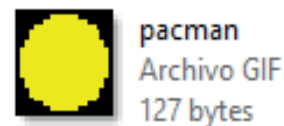
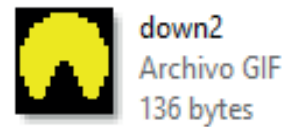
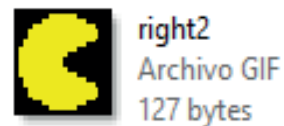
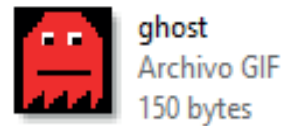
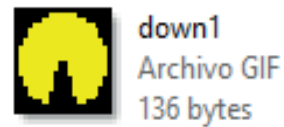


Vidas



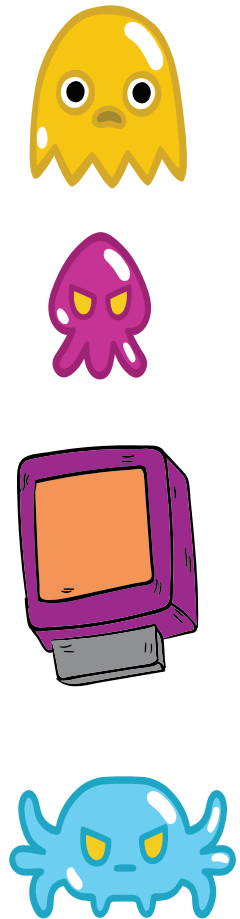
Puntaje



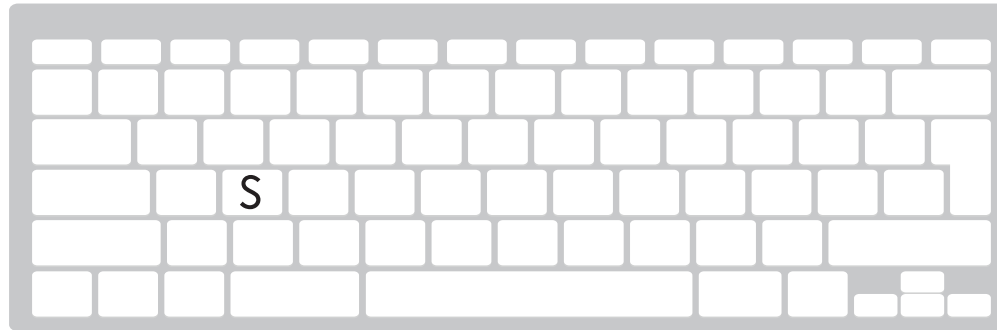


Para crear el movimiento del PacMan usamos sprites dentro de una carpeta que se llama imagenes, para ubicar en el espacio el PacMan usamos 3 imagenes por cada dirección ejemplo: hacia la derecha abierto imagen (right3), hacia la derecha semi-abierto imagen (right2) y hacia la derecha semi-cerrado imagen (right1), este proceso se repite para las diferentes direcciones derecha, izquierda, abajo, arriba y eliminado.

Interfaz inicial - Pac Man

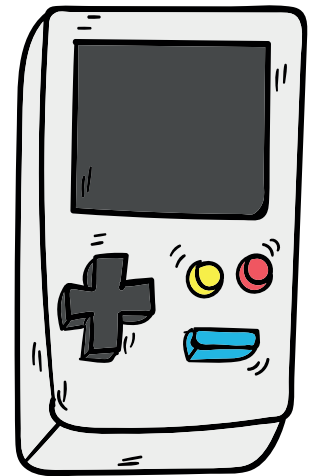


Interfaz inicial - Pac Man

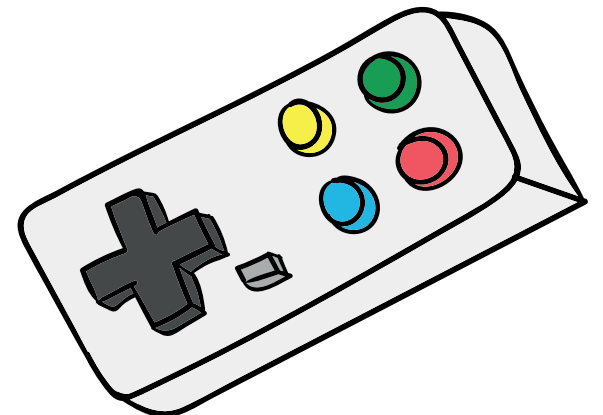
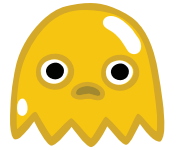
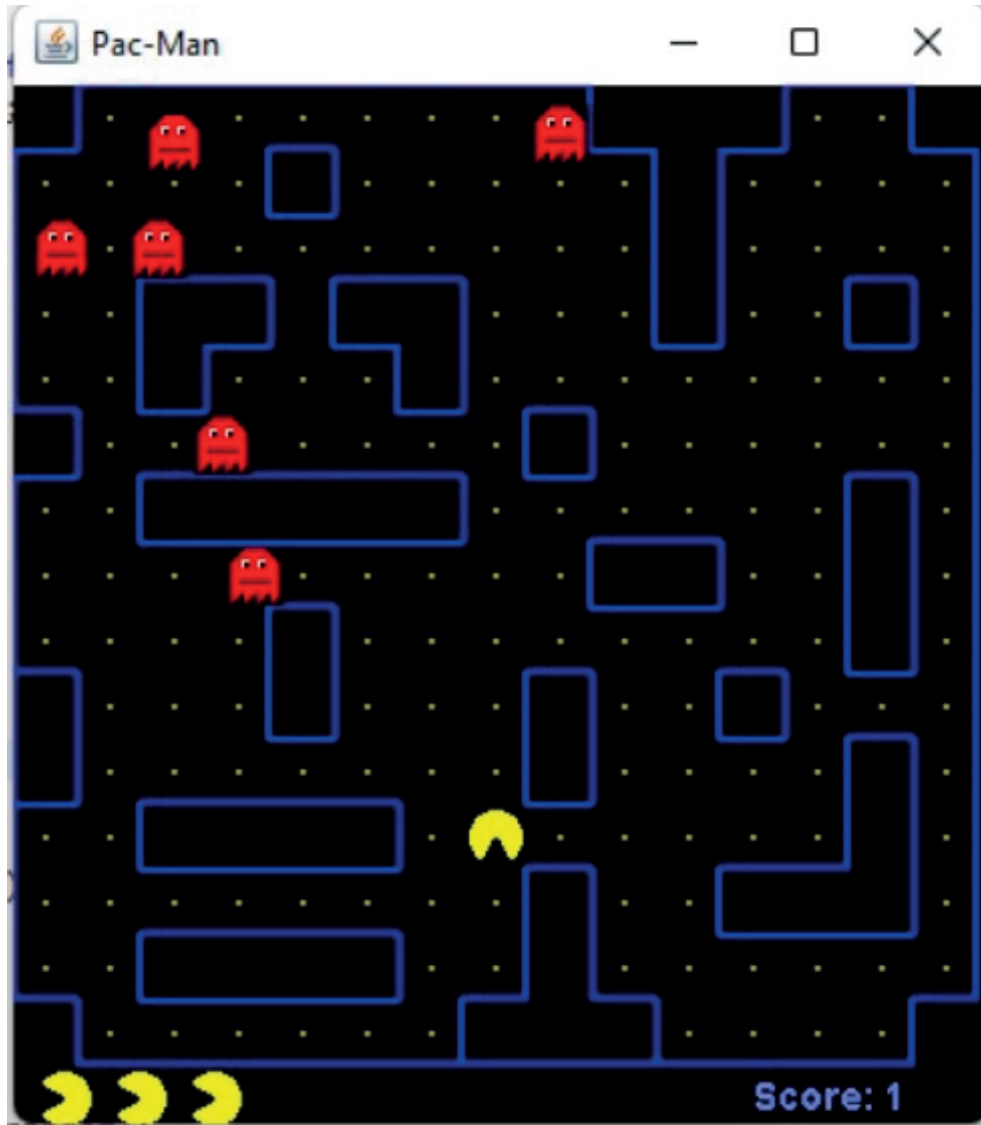


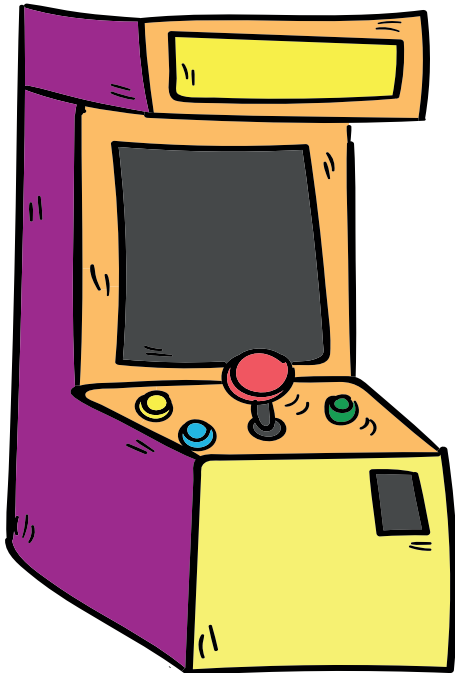
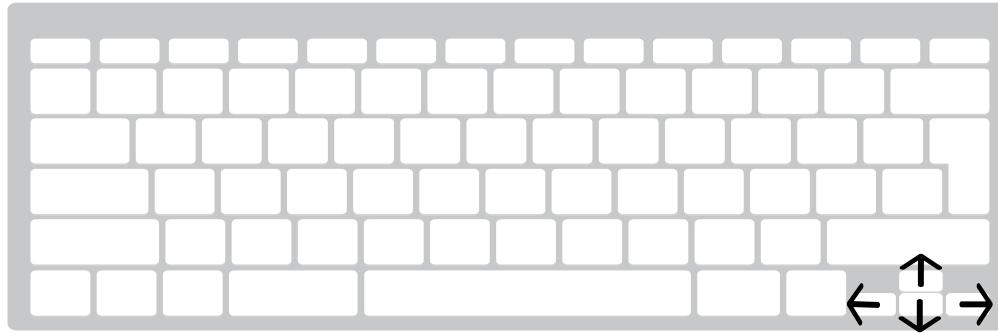
Instrucciones

Para comenzar el juego debemos ejecutar el “Run File” en el paquete [PacMan.java](#), cuenta con una clase pública que contiene la interfaz gráfica del juego llamada [table-ro.java](#), crea el main para dar inicio al juego y se usa [Clase J Frame](#) para ver la interfaz grafica, seguido dar clic en la letra [S](#) del teclado para iniciar a jugar!.



Interfaz Juego - Pac Man

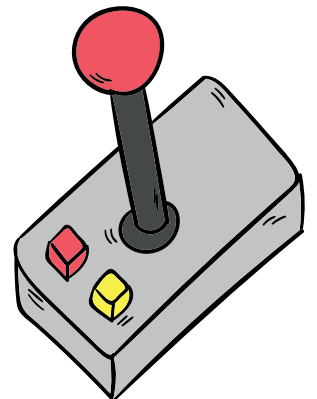




Para mover el PacMan debemos usar las flechas del teclado de acuerdo a la dirección en la que deseamos avanzar, tan pronto terminemos de pasar por todos los muros y comer las galletas el nivel aumentara haciendo que el movimiento de los fantasmas sea más rápido.

Proceso detallado de cada parte del código

1. Se declaran las variables (letra, color, máximo de fantasmas, velocidad de los fantasmas, ubicación en el espacio "ghostx ghosty").
2. Imágenes del PacMan y fantasma
3. Vector para graficar los obstáculos y muros que se ven en el tablero
4. Tablero donde se cargan las variables y el método addKeyListener (new Tadapter)
5. Dimensiones del table e iniciación de variables
6. Animación del PacMan
7. Método para mover los fantasmas
8. Puntos acumulados
9. Método para cuando muere el PacMan





10.Metodo para que los fantasmas no choquen

11.Metodo para mover el PacMan

12.Imagenes con efecto para ver el movimiento del PacMan

13.Vidas del PacMan y número de Fantasmas

14.Niveles del juego

15.Metodo para cargar las imagenes

16.Componente que grafica

18.Metodo que recibe acciones del teclado



Link Youtube: <https://youtu.be/pxonB1wSvXA>



Link GitHub: <https://github.com/Emer711/Pac-Man-Poli-2021/issues/1>

