



# THE JAVA ARCADE



Alicia Gómez || Diego Orozco

PLAY

MENU

EXIT



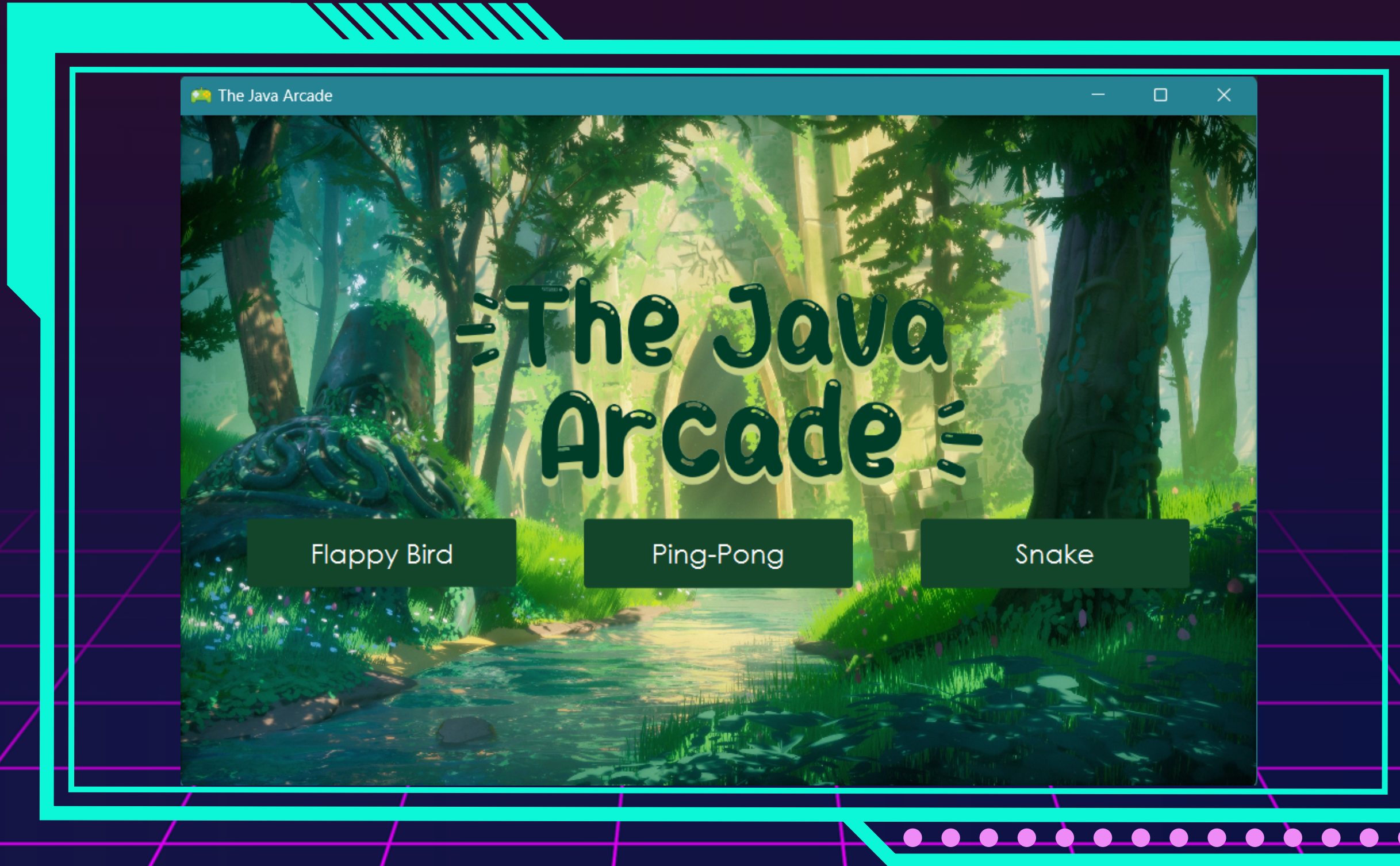
# PROBLEMAS A RESOLVER

Nuestro proyecto se basa en un tipo "arcade" en el que, por medio de un menú sencillo, podemos seleccionar entre tres juegos para jugar.

Todo esto lo logramos por medio de Java FX y JFrame, así como la aplicación de los temas que hemos visto a lo largo del curso.



# MENÚ PRINCIPAL



EXIT



# FLAPPY BIRD

¡Pulsa espacio para iniciar!



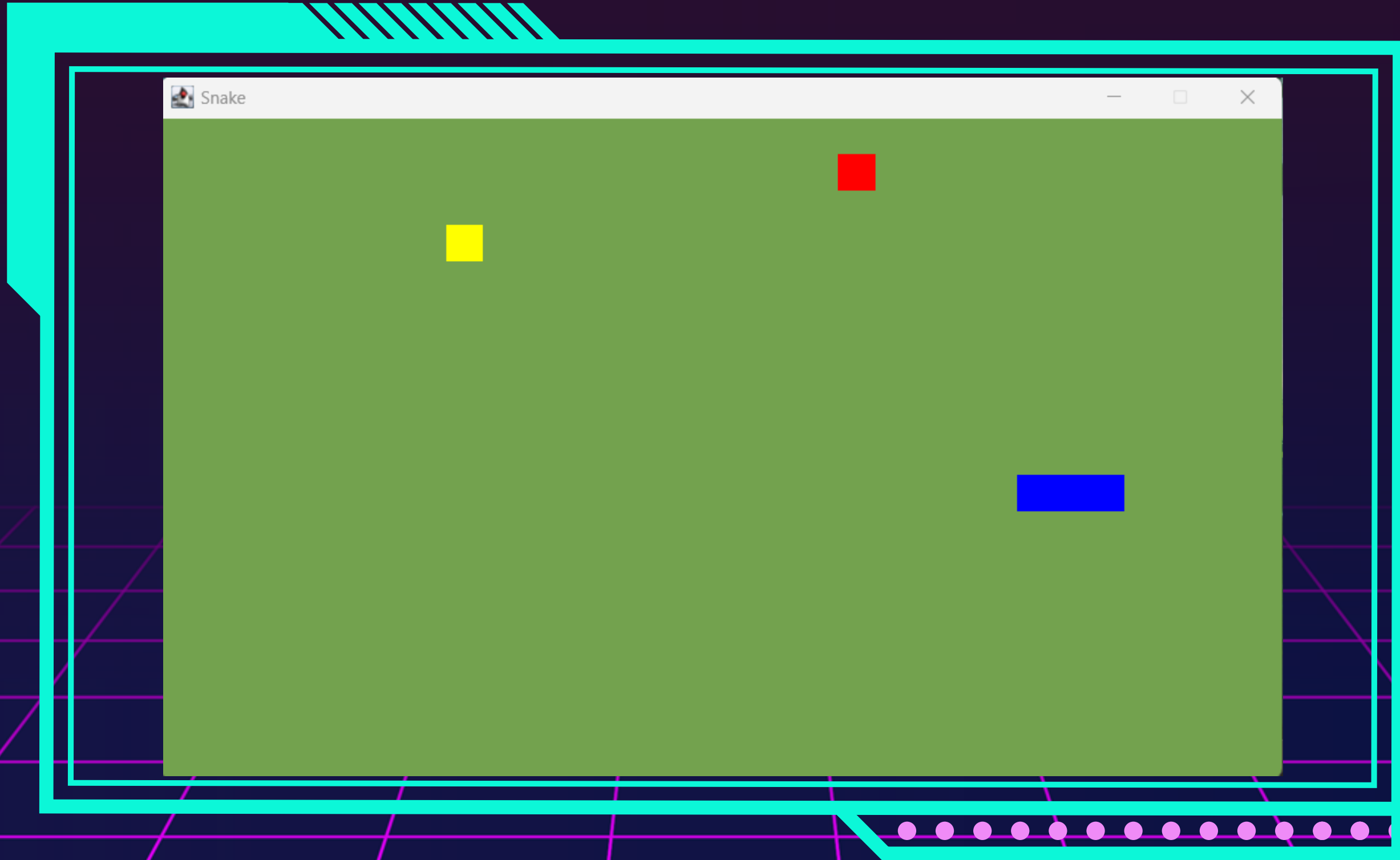
EXIT

# PING-PONG



EXIT

# SNAKE



EXIT

PingPong		
m	PingPong()	
m	start(Stage)	void
m	main(String[])	void
m	run(GraphicsContext)	void

Serpiente		
m	Serpiente(MainSnake)	
f	direccion	String
f	manzanaEspecial	ManzanaEspecial
f	manzana	Manzana
m	moverSerpiente()	void
m	dibujarSerpiente(Graphics)	void
m	agregarPartePoder()	void
m	agregarParteNormal()	void
m	paintComponent(Graphics)	void
m	checharColision()	void
p	manzanaEspecial	ManzanaEspecial
p	direccion	String
p	manzana	Manzana

MainSnake		
m	MainSnake()	
m	actionPerformed(ActionEvent)	void
m	keyReleased(KeyEvent)	void
m	keyPressed(KeyEvent)	void
m	keyTyped(KeyEvent)	void
m	main(String[])	void

FlappyBird		
m	FlappyBird()	
m	pintarObstaculo(Graphics, Rectangle)	void
m	main(String[])	void
m	keyReleased(KeyEvent)	void
m	keyTyped(KeyEvent)	void
m	keyPressed(KeyEvent)	void
m	activarSuperpoder()	void
m	agregarObstaculo(boolean)	void
m	pintar(Graphics)	void
m	actionPerformed(ActionEvent)	void
m	saltar()	void

ManzanaEspecial		
m	ManzanaEspecial(Serpiente)	
m	ManzanaEspecial()	
f	posY	int
f	posX	int
m	run()	void
p	posY	int
p	posX	int

Rectangulo		
m	Rectangulo(int, int)	
f	posY	int
f	posX	int
m	intersecta(Rectangulo)	boolean
p	posY	int
p	posX	int

Manzana		
m	Manzana(Serpiente)	
m	Manzana()	
f	posY	int
f	posX	int
m	run()	void
p	posY	int
p	posX	int

BirdRenderer		
m	BirdRenderer()	
m	paintComponent(Graphics)	void

Main		
m	Main()	
m	start(Stage)	void
m	main(String[])	void

# CONOCIMIENTOS DE LA MATERIA

Las clases implementadas para que los juegos funcionaran de manera correcta, fueron vistas directamente en el curso, nada más se tuvieron que adaptar a nuestras necesidades específicas.

Por ejemplo, para el juego de Snake, se crearon clases para las manzanas, la serpiente, los el cuerpo de la serpiente como una clase Rectangle, que a su vez usaba un `ArrayList<Rectangle>` para crear dicho cuerpo, y más.

EXIT



# INVESTIGACIÓN POR NUESTRA CUENTA

Lo que más tuvimos que investigar para que funcionara de manera correcta fueron las clases e interfaces que usan las clases primarias de los juegos, así como la clase de Application para poder diseñar la interfaz gráfica en dónde el usuario elige el juego que quiere jugar.

Al ser temas que no fueron vistos en el curso (pues se salen del temario), fue necesario investigar como implementarlo.

EXIT

# APRENDIZAJE

Este proyecto nos ayudó mucho al poder aplicar todo lo aprendido durante todo el semestre, clases, métodos, contenedores, herencia que en este caso fue utilizado por la parte del Application, y muy utilizada en nuestro caso que hicimos juegos.

También aprendimos MUCHO de la creación de interfaces gráficas, lo cual nos costó mucho más trabajo de lo que esperábamos.

