



PROYECTO FINAL PROGRAMACIÓN PRIMER CURSO

GRADO EN INGENIERIA MATEMÁTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

SNAKE GAME

DESCRIPCIÓN

Este proyecto consiste en el desarrollo de una versión en Python del conocido juego Snake. En el mismo, el personaje es una serpiente que tendrá como objetivo comer una cantidad determinada de manzanas rojas. En mi versión, para diferenciarla de las demás, encontraremos otro tipo de manzanas las cuales al ser ingeridas supondrán distintos acontecimientos en el desarrollo del juego.

DESARROLLO

Este proyecto consta de los siguientes elementos de desarrollo de software:

- 650 líneas de código.
- 4 módulos.
- 10 funciones.
- 2 clases con 7 funciones definidas cada una.
- 1 fichero de texto.
- Efectos de sonido
- Librerías: random, pygame.



Figura 1. Estructura de módulos

RESULTADOS

Al iniciar el programa, nos encontraremos con una pantalla de inicio.

Con ella podremos interactuar y según nuestra elección, iniciar el juego o leer las instrucciones del mismo.



En caso de presionar el espacio, comenzará el juego, mientras que al presionar 'enter', se mostrarán las instrucciones.

Figuras 2 y 3. Pantalla de inicio e instrucciones

Una vez el juego haya comenzado, transcurrirá con normalidad hasta que el jugador bien gane (consiga 50 puntos) o pierda (toque los bordes de la pantalla o coma manzanas moradas). Según qué caso ocurra, se mostrará la ventana de victoria o de derrota respectivamente.



Figuras 4 y 5. Pantalla de victoria y derrota