Escuela politécnica nacional

Programación Avanzada

Proyecto Final

Carlos Rosero, Diego Pilamunga, Jose Antonio Borja

*Resumen—* se realizó la implementación de un juego mediante un lenguaje de programación como es Python y pygame , el juego consiste en una lluvia de hamburguesas el personaje tiene por objetivo por recoger la mayor cantidad de hamburguesas sin dejar que se le caigan ni una cada nivel se va a dificultar por que la velocidad de las hamburguesas va a ser más rápido que el nivel anterior

# Marco Teórico

Python

Es un [lenguaje de programación](https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n) [interpretado](https://es.wikipedia.org/wiki/Int%C3%A9rprete_(inform%C3%A1tica)) cuya filosofía hace hincapié en una sintaxis que favorezca un código legible (PYTHON, PYTHON, s.f.)

Pygame

Es un conjunto de módulos del lenguaje [Python](https://es.wikipedia.org/wiki/Python) que permiten la creación de [videojuegos](https://es.wikipedia.org/wiki/Videojuego) en dos dimensiones de una manera sencilla. Está orientado al manejo de [sprites](https://es.wikipedia.org/wiki/Sprite_(videojuegos)). (PYGAME, s.f.)

[Sprites](https://es.wikipedia.org/wiki/Sprite_(videojuegos))

Es un **conjunto de imágenes combinadas en un solo archivo** se trata de un conjunto de imágenes ordenadas en una cuadrícula. (SPRITES, s.f.)

1. Implementación del juego

el juego esta implementado mediante diferentes librerías las cuales permiten poner lo que son músicas y crear interfaz para diseñar el menú de inicio del juego

pondremos lo que es el fondo de pantalla mediante la librería canvas

# Análisis de Resultado

Primero realizamos lo que es descargar imágenes en png o gif tambien músicas de fondo

 

Figure 1imagenes de fondo y música

crearemos un interfaz con diferentes botones donde el ususario pueda iniciar el juego mediante

Figure 2interfaz de inicio

Luego podemos que nuestro personaje se va a moverse de un lado a otro y va caer una lluvia de hamburguesas

Figure 3imagen de fondo del juego

# IV .Cuestionario

**-Mencione las principales características de utilizar Python**

Python es un lenguaje de programación multiparadigma, permite varios estilos: programación orientada a objetos, programación estructural y funcional.

• Python se desarrolla como un proyecto de código abierto, administrado por la Python Software Fundación.

• Gran soporte e integración con otros lenguajes y herramientas. (PYTHON, PYTHON, s.f.)

-VENTAJS Y DESVENTAJAS

**Ventajas:**

• Rápido de desarrollar. • Sencillez y velocidad. • Sus bibliotecas hacen gran parte del trabajo. • Soporta varias bases de datos.

**• Desventajas:**

• Los programas interpretados son más lentos que los compilados. (PYTHON, PYTHON, s.f.)

# V .Conclusiones y Recomendaciones

***Conclusiones:***

Podemos concluir que para realizar diferentes tipos de juego existe gran variedad de lenguajes de programación donde lo cual va tener beneficios como la creación de interfaz con un gran mejoramiento del diseño y la calidad hacia el usuario

# Bibliografía

*PYGAME*. (s.f.). Obtenido de PYGAME: https://es.wikipedia.org/wiki/Pygame

PYTHON. (s.f.). *PYTHON*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Python

PYTHON. (s.f.). *PYTHON*. Obtenido de http://www.it.uc3m.es/spickin/docencia/comsoft/presentations/spanish/doc/Python.pdf

SPRITES. (s.f.). *SPRITES*. Obtenido de https://www.aquihaydominios.com/blog/que-es-un-sprite-para-que-sirve-y-como-usarlo/