Centro de Enseñanza Técnica Industrial **(CETI)**  
 Plantel Colomos   
 Calle Nueva Escocia 1885, Providencia 5a Sección   
 C.P.44638 Guadalajara, Jal.  
 Tel. 3641 325

PROF. Mauricio Alejandro Cabrera Arellano

Sistemas Expertos

***Practica 4***

**José Antonio López Haro**

Correo: jalh200098@hotmail.com

**Registro 18310165**

**Ingeniería Mecatrónica**

Lunes 28 de Octubre, 2024 Zapopan, Jal.

Reporte del Programa "Asesinato Familiar"

Introducción

El programa "Asesinato Familiar" es un juego interactivo desarrollado en Python utilizando la biblioteca Tkinter. El objetivo del juego es que los jugadores resuelvan un misterio de asesinato eligiendo entre diferentes personajes, objetos y lugares relacionados con el crimen. El juego promueve el pensamiento crítico y la deducción, ya que los jugadores deben analizar las pistas para llegar a la solución correcta.

Descripción General del Sistema

El sistema está diseñado para ofrecer una interfaz gráfica amigable que permite a los jugadores sumergirse en una narrativa de misterio. Se presentan diferentes casos de asesinato, cada uno con sus propios personajes, objetos y lugares. Los jugadores interactúan con el juego a través de menús desplegables que les permiten seleccionar las opciones correspondientes. El juego proporciona pistas sobre cada opción, lo que ayuda a los jugadores a tomar decisiones informadas.

Teoría del Funcionamiento

El funcionamiento del programa se basa en la generación aleatoria de casos de asesinato a partir de una lista predefinida. Cada caso incluye información sobre el culpable, el objeto utilizado en el crimen y el lugar del asesinato. Cuando se inicia el juego, se selecciona un caso al azar y se presenta al jugador. Luego, el jugador elige una persona, un objeto y un lugar de los menús desplegables. El programa evalúa las elecciones del jugador y proporciona pistas si la elección es incorrecta, o celebra el éxito si el jugador adivina correctamente.

Estructura del Sistema

El programa está estructurado de la siguiente manera:

* Importaciones: Se importan las bibliotecas necesarias, como Tkinter para la interfaz gráfica y random para la selección aleatoria de casos.
* Datos del juego: Se define una lista de casos, cada uno con descripciones, personajes, objetos, lugares y pistas.
* Funciones del juego: Se implementan funciones para iniciar el juego, reiniciarlo y procesar las elecciones del jugador.
* Interfaz gráfica: Se crea la interfaz utilizando Tkinter, con botones y menús desplegables para la interacción del usuario.

Ejecución del Programa

El programa se ejecuta mediante la llamada a root.mainloop(), que inicia la aplicación gráfica. Al comenzar, se presenta una pantalla de bienvenida con un botón para iniciar el juego. Una vez que el jugador hace clic en el botón, se selecciona un caso aleatorio y se muestran las opciones. Al hacer una elección, el jugador recibe retroalimentación y, si resuelve el caso, se reinicia automáticamente después de unos segundos.

Conclusión

El programa "Asesinato Familiar" es un ejemplo divertido e interactivo de cómo se puede implementar un juego de misterio en Python utilizando Tkinter. Con su estructura simple y su lógica clara, el juego no solo es entretenido, sino que también ofrece a los jugadores la oportunidad de practicar habilidades de deducción y pensamiento crítico. La posibilidad de generar diferentes casos de asesinato mantiene el juego fresco y emocionante, lo que invita a los jugadores a participar repetidamente.