

Proyecto: Simulador del Juego “Adivina Quién – Kimetsu no Yaiba”

1. Introducción

El presente proyecto consiste en el desarrollo de un simulador digital del clásico juego de mesa “Adivina Quién”, adaptado al universo del anime Kimetsu no Yaiba (Demon Slayer). El objetivo principal es crear un sistema interactivo que permita al usuario jugar contra la computadora mediante un conjunto de reglas lógicas, preguntas cerradas y un diseño visual o de consola dinámico.

El juego será desarrollado en el lenguaje de programación Python, utilizando el entorno de desarrollo Visual Studio Code.

2. Concepto del juego

El sistema reproduce la mecánica tradicional del juego Adivina Quién, en donde el jugador debe descubrir qué personaje ha sido elegido por el sistema a través de una serie de preguntas cerradas (Sí / No) sobre las características o atributos de los personajes.

En esta versión temática de Kimetsu no Yaiba, el sistema contará con 10 personajes principales, cada uno con un conjunto de atributos definidos que permitirán al sistema hacer deducciones lógicas.

Lista de personajes incluidos:

1. Tanjiro Kamado
2. Nezuko Kamado
3. Zenitsu Agatsuma
4. Inosuke Hashibira
5. Kanao Tsuyuri
6. Giyu Tomioka
7. Shinobu Kocho
8. Kyojuro Rengoku
9. Muzan Kibutsuji
10. Tengen Uzui, etc.

3. Dinámica de las preguntas

El programa funciona mediante preguntas automáticas que van reduciendo la lista de candidatos posibles hasta llegar a un solo personaje.

3.1 Pregunta inicial

El sistema comenzará con una pregunta general sobre los personajes más conocidos, como:

¿El personaje pertenece a los hermanos Kamado?
De esta manera, el programa puede filtrar rápidamente si el personaje pertenece al grupo principal o no.

3.2 Preguntas de descarte

Posteriormente, se hacen preguntas específicas para eliminar personajes que no cumplan ciertas condiciones, por ejemplo:

¿El personaje respira agua?
¿El personaje es demonio?
¿El personaje pertenece a los pilares?
¿El personaje es femenino?

El sistema usará un algoritmo de encadenamiento hacia adelante (forward chaining): cada respuesta elimina de la lista los personajes que no cumplen con la regla aplicada.

4. Implementación del encadenamiento hacia adelante

El encadenamiento hacia adelante se aplica mediante un ciclo que selecciona un atributo aún no preguntado, formula la pregunta, filtra los personajes según la respuesta y repite el proceso hasta que solo quede un personaje.

5. Interfaz dinámica y divertida

Para mejorar la experiencia del usuario, el proyecto incluirá una interfaz gráfica desarrollada en Tkinter, una librería estándar de Python.

Características planeadas:

- Ventana principal con imágenes de los personajes.
- Botones interactivos para responder 'Sí' o 'No'.
- Indicadores visuales de los personajes eliminados.
- Mensajes emergentes para mostrar resultados.
- Modo de aprendizaje para agregar nuevos personajes.

6. Conclusión

El proyecto “Adivina Quién – Kimetsu no Yaiba” combina el razonamiento lógico, la programación estructurada en Python y la interacción gráfica para ofrecer una experiencia educativa y divertida. La integración del encadenamiento hacia adelante como motor de inferencia y el uso de una interfaz dinámica con Tkinter permiten desarrollar una aplicación que une análisis lógico, creatividad y diseño.