

Manual de Usuario: 'Adivina Quién - Pokémon'

1. Introducción

'Adivina Quién - Pokémon' es un juego interactivo basado en la primera generación de Pokémon. El objetivo es que la computadora adivine el Pokémon en el que estás pensando a través de una serie de preguntas relacionadas con las características de los Pokémon. El juego utiliza un sistema experto con encadenamiento hacia adelante para hacer deducciones basadas en las respuestas del usuario.

2. Requisitos del Sistema

- Python 3.x (recomendado: 3.8 o superior).
- Librerías necesarias: pandas, tkinter, pillow (PIL).

3. Instrucciones de Instalación

1. Instalar Python en tu sistema.
2. Instalar las librerías necesarias ejecutando:

```
pip install pandas pillow
```
3. Asegurarse de tener las imágenes de los Pokémon en la carpeta 'imagenes_pokemon/', nombradas como '001.png', '002.png', ..., '151.png'.

4. Cómo Iniciar el Juego

1. Ejecuta el archivo Python proporcionado:

```
python adivina_quien_pokemon.py
```
2. Se abrirá una ventana principal con dos opciones: 'Jugar' y 'Salir'.
3. Al presionar 'Jugar', el juego iniciará con una breve explicación de cómo funciona.

5. Descripción del Juego

El juego consta de tres fases principales:

- Fase 1: Explicación: Una ventana se abrirá para explicar el objetivo y funcionamiento del juego.

Debes presionar 'Continuar' para proceder.

- Fase 2: Visualización de la lista de Pokémon: Tendrás la opción de ver una lista completa de los 151 Pokémon disponibles.
- Fase 3: Preguntas del Juego: La computadora hará preguntas del tipo '¿Tu Pokémon tiene [atributo] [valor]?', y deberás responder con 'Sí', 'No' o 'No lo sé'.

6. Teoría Integrada en el Juego

- Teoría de Reglas: El sistema experto utiliza un conjunto de reglas para deducir la posible identidad del Pokémon.
- Teoría de Casos: Cada Pokémon en la base de datos se trata como un 'caso' con atributos específicos.
- Encadenamiento hacia Adelante: El sistema aplica el encadenamiento hacia adelante, donde se parte de las respuestas iniciales del usuario para tomar decisiones en tiempo real.

7. Recomendaciones para Jugar

- Piensa en un Pokémon específico de la primera generación antes de comenzar.
- Responde con precisión para permitir que el sistema filtre correctamente los casos.
- Si no estás seguro de la respuesta, selecciona 'No lo sé'.

8. Preguntas Frecuentes

1. ¿Qué hacer si el Pokémon no es adivinado?

Puede deberse a respuestas imprecisas o un error en la base de datos. Revisa las características del Pokémon y vuelve a intentarlo.

2. ¿Puedo agregar más Pokémon o atributos?

Sí, puedes editar la base de datos CSV para incluir más Pokémon o atributos, y ajustar el código para aceptar los nuevos casos.

9. Conclusión

'Adivina Quién - Pokémon' es una aplicación educativa que utiliza conceptos de sistemas expertos,

demostrando la aplicación de la inteligencia artificial para hacer deducciones basadas en reglas y encadenamiento hacia adelante. Es una excelente herramienta para comprender cómo funcionan los sistemas expertos en la práctica.