## Actividad: Crea tu primer modelo LLM con Ollama — "Tu tutor de idiomas inteligente"

### **©** Objetivos de aprendizaje

- Comprender qué es un modelo de lenguaje grande (LLM) y cómo funciona.
- Usar **Ollama** para ejecutar un modelo LLM localmente.
- Personalizar un modelo mediante un prompt base (Modelfile).
- Aplicar IA para crear un tutor conversacional que ayude a aprender idiomas (por ejemplo, inglés).

#### ◆ Parte 1 — Introducción teórica

Antes de comenzar, responde brevemente las siguientes preguntas en tu cuaderno o documento:

- 1. ¿Qué significa LLM (Large Language Model)?
- 2. ¿Qué tipo de tareas puede realizar un LLM?
- 3. ¿Cuál es la diferencia entre IA tradicional y IA generativa?
- 4. ¿Qué ventajas tiene usar modelos locales como **Ollama** frente a usar modelos en la nube?
- 5. ¿Qué precauciones éticas crees que deben tenerse al usar modelos de IA?
- Estas preguntas se discutirán en clase después del ejercicio práctico.

#### Parte 2 — Instalación y prueba de Ollama

- 1. Instala Ollama en tu sistema:
- 2. curl -fsSL https://ollama.com/install.sh | sh
- 3. Verifica que funciona:
- 4. ollama run llama3
- 5. Haz una pregunta simple al modelo:
- 6. ollama run llama3 "Explica en una frase qué es un modelo de lenguaje."

#### Parte 3 — Creación de tu primer modelo personalizado

- 1. Crea una carpeta para tu proyecto:
- 2. mkdir tutor-ingles
- 3. cd tutor-ingles
- 4. Crea un archivo llamado Modelfile con este contenido:
- 5. FROM llama3

6.

- SYSTEM "Eres un profesor amigable de inglés para hablantes de español. Enseñas vocabulario, corriges errores y das ejemplos sencillos. Responde de forma clara y animada."
- 8.
- 9. PARAMETER temperature 0.7
- 10. Crea el modelo:
- 11. ollama create tutor-ingles -f Modelfile
- 12. Ejecuta tu modelo:
- 13. ollama run tutor-ingles

Ejemplo de interacción:

**\rightarrow**: Hola, quiero aprender los colores.

🗐 : ¡Perfecto! En inglés los colores se dicen así:

Red - rojo

Blue - azul

Green - verde

...

#### Parte 4 — Personalización creativa

Ahora que sabes cómo crear un modelo, **personaliza tu tutor**. Cambia el texto del SYSTEM en el Modelfile para crear una versión única. Algunas ideas:

# Nivel Descripción Básico Tutor de vocabulario (enseña palabras y frases comunes). Intermedio Tutor que corrige oraciones y explica errores. Avanzado Tutor que simula conversaciones reales (viaje, restaurante, trabajo).

#### Ejemplo:

SYSTEM "Eres un profesor de inglés que conversa como si estuvieras en un aeropuerto. Corrige y enseña expresiones útiles para viajar."

Vuelve a crear el modelo y pruébalo:

ollama create tutor-viajes -f Modelfile

ollama run tutor-viajes

#### Parte 5 — Reflexión final

Contesta en tu cuaderno o documento:

- 1. ¿Qué aprendiste sobre cómo funcionan los modelos de lenguaje?
- 2. ¿Qué diferencias notaste entre distintos prompts o configuraciones?
- 3. ¿Cómo podría aplicarse esta tecnología en la educación?
- 4. ¿Qué limitaciones o riesgos observas al usar IA en el aula?
- 5. (Opcional) ¿Qué nombre le pondrías a tu tutor virtual?