Título: Inteligencia Artificial Generativa

Instructora: Dra. Xiaoou Li, Departamento de Computación, Cinvestav

Objetivo general:

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de comprender los principios fundamentales de la Inteligencia Artificial Generativa, identificar los diferentes tipos de modelos generativos (incluyendo LLMs), explorar sus diversas aplicaciones prácticas, y adquirir habilidades esenciales en la ingeniería de prompts para interactuar eficazmente con herramientas como ChatGPT y Gemini, permitiéndoles aprovechar el potencial de la IA generativa en diversos contextos.

Temario:

Unidad 1: Fundamentos de la Inteligencia Artificial Generativa

- Introducción y Evolución de la IA Generativa
- Conceptos Fundamentales
- Aplicaciones Impactantes de la IA Generativa

Unidad 2: Modelos de Lenguaje de Gran Escala (LLMs) y Plataformas Líderes

- Arquitectura y Funcionamiento de los LLMs
- Explorando Modelos Generativos Clave
- Uso Práctico de Plataformas

Unidad 3: Ingeniería de Prompts para Interactuar con LLMs

- Principios Fundamentales de la Ingeniería de Prompts
- Tipos de Prompts y Estrategias de Diseño
- Evaluación y Refinamiento Iterativo de Resultados
- Herramientas y Recursos para la Ingeniería de Prompts
- Buenas Prácticas y Consideraciones Avanzadas

Bibliografía básica:

- [1]. Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4ª ed.). Pearson.
- [2]. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.
- [3]. Vaswani, A. et al. (2017). Attention is all you need. Advances in neural information processing systems.
- [4]. OpenAl. OpenAl Cookbook. https://github.com/openai/openai-cookbook
- [5]. Liu, J. et al. Prompt Engineering Guide. https://github.com/dair-ai/Prompt-Engineering-Guide