# Aplicaciones LLM

Programación y Aplicaciones LLM

# ¿No has programado nunca? No te preocupes.

- Existe un temor infundado hacia la programación por parte de aquellos que no han programado nunca. Programar es, en cierto sentido, como hablar un idioma extranjero. De hecho, cuesta menos aprender a programar que aprender a hablar un idioma extranjero.
- Para moverse en un país extranjero en ocasiones basta con conocer algunos conceptos básicos: cómo pedir un taxi, cómo reservar una habitación de hotel, etc. Lo mismo sucede con la programación.
- Si no has programado nunca o si has programado pero no tienes experiencia con los lenguajes de programación que utilizan las aplicaciones IA, no te preocupes. Te vamos a ayudar para que tu estancia en este nuevo "país extranjero" sea lo más fácil posible.

# ¿Qué importancia tiene la programación en IA?

- Las aplicaciones tradicionales de IA, más conocidas como aplicaciones de Machine Learning o Deep Learning, utilizan una forma muy sencilla de un lenguaje de programación llamado Python.
- Las nuevas aplicaciones LLM utilizan también una forma sencilla del lenguaje Python, pero además utilizan otros elementos de programación comunes a lo que se denominan "aplicaciones full-stack". Iremos viendo estos elementos poco a poco y de forma muy sencilla.

## Nuestra recomendación para aprender a programar

- Aprender un lenguaje de programación, al igual que aprender un idioma extranjero, puede ser una tarea interminable en tiempo y materias de estudio. Imagina a un estudiante que quiera saberlo todo sobre el idioma alemán.
- Ese no es el camino que recomendamos. No necesitas saberlo todo sobre el lenguaje Python ni sobre los otros elementos de programación que intervienen en una Aplicación LLM.
- Nuestra recomendación es:
  - Primero, estudia y comprende las partes de una Aplicación LLM a nivel conceptual.
  - o Después, identifica las partes de Python y de otros elementos de programación que intervienen.
  - Finalmente, estudia y practica solo con esos elementos
- En otras palabras, para pedir un taxi en Alemania no hace falta estudiar los 5 años de la carrera de Filología Germánica.

### Un secreto: hoy programar es más fácil que nunca

- Y la nueva lA tiene mucho que ver con esto.
- Si no has programado nunca vale la pena que te suscribas a ChatGPT-4, la versión premium de chatGPT. Por muy poco dinero al mes contarás con el mejor asistente de programación del mundo al que podrás pedir que te resuelva cualquier duda, programe por ti o resuelva tus errores.
- Con eso y webs gratuitas como web3schools.com aprenderás rapidísimo.

#### Te acompañaremos paso a paso

 No te preocupes, te explicaremos los ejercicios paso a paso y te proporcionaremos el código con nuestras explicaciones por escrito para que puedas repetirlos paso a paso por tu cuenta.

#### El único secreto es la práctica

- Dominar la programación necesaria para construir Aplicaciones LLM está al alcance de cualquiera.
  El único secreto es practicar.
- Recuerda: <u>practicar</u>. A diferencia de otras materias que sólo requieren comprensión o un poco de memoria, para aprender a programar la clave es practicar, practicar y practicar. Está al alcance de cualquiera, pero requiere tiempo y perseverancia.
- Si eres un directivo de empresa y no vas a programar sino que tendrás a tu cargo un equipo de ingenieros que serán los que programen, también será muy interesante para ti continuar con el curso, pues aunque no tendrás la necesidad de practicar la programación sí te vendrá muy bien entender el proceso para poder dirigir a tu equipo de ingenieros o contratar a una consultoría externa.

### Si ya tienes experiencia en programación

- Si ya tienes experiencia en programación, te interesará saber los principales elementos de programación que utilizaremos en las próximas secciones:
  - Python.
  - Langchain, LlamaIndex, OpenAl API.
  - LangSmith, LangServe.
  - FAAIS, Postgres.
  - Streamlit.
  - FastAPI, Render.
  - Javascript.
  - React, Next.js, Vercel.
  - AWS S3.
- No dejes que te abrumen tantos elementos. Te acompañaremos paso a paso y verás que el camino será sencillo.