# Aplicaciones LLM

¿Qué son los Foundation LLM Models?

## ¿Cómo de grandes son los LLM?

- Una persona normal lee entre 0 y 700 libros en su vida.
- Un libro tiene 80.000 palabras (110.000 tokens).
- ChatGPT se ha entrenado con el texto equivalente a 10 millones de libros.
  - o 800.000.000.000 palabras
  - o 1.100.000.000.000 tokens
- Técnicamente, los LLM han sido posibles gracias al Deep Learning, las Redes Neuronales, los Transformers y las GPUs.

#### Los Foundation LLM Models

- Entrenados "con todos los datos de Internet".
- Privados y Open Source.
  - o Privados: OpenAI, Anthropic.
  - Open Source: Llama2, HuggingFace.

### ¿Cómo de caro es entrenar los Foundation LLM Models?

 El CEO de OpenAl ha declarado que entrenar chatGPT-4 ha costado más de 100 millones de dólares.

## ¿Qué es una Aplicación LLM?

- Aplicaciones encima de Foundation LLMs: web, móvil, etc.
- Analogía: el Foundation LLM es como un motor, las aplicaciones LLM son como todos los vehículos y máquinas que utilizan el motor para hacer cosas (coche, camión, barco, maquinaria industrial, etc).