



UNIVERSIDAD DE CHILE

Inteligencia Artificial Generativa

Let's talk about hype stuff

Valentin Barriere // Clemente Henriquez

Universidad de Chile – DCC

Diplomado de Postítulo en Inteligencia Artificial, Primavera 2025

Laboratorio 3

Laboratorio 3: Alignment y Deployment de LLMs

En este laboratorio, realizaremos una comparación entre modelo base, SFT con Lora y full finetuned

- Partiremos de un **modelo base** pre-entrenado (Qwen2.5-1.5B).
- Le enseñaremos a seguir instrucciones con **Supervised Fine-Tuning (SFT)**.
- Compararemos contra el modelo Instruct full finetuned.

El Problema: Los Modelos Base son Inutiles

Nuestro Punto de Partida

Usaremos **Qwen2.5-1.5B**. Nuestra primera tarea será evaluar sus capacidades y ver si podemos mejorarlas

El Plan del Laboratorio

1. **Evaluar el Modelo Base:** Veremos por qué un modelo pre-entrenado no es un asistente conversacional.
2. **Supervised Fine-Tuning (SFT):** Usaremos el dataset *Alpaca* para enseñarle al modelo el formato de 'instruction-following'.
3. **Análisis Final:** Compararemos nuestro modelo final con la versión *Instruct* oficial de Qwen.

Qué vas a hacer? (Los Ejercicios)

Tu rol será el de un científico de datos que analiza y evalúa el modelo en cada etapa.

- **Ejercicio 1 (Modelo Base):**

- Ejecutarás una serie de preguntas y **evaluarás manualmente** la coherencia y utilidad de las respuestas del modelo base.

- **Ejercicio 2-3 (SFT):**

- Experimentarás con el hiperparámetro 'rank' de LoRA para ver su impacto.
- Volverás a **evaluar el modelo** después de SFT para medir la mejora.
- Finalmente Compararemos estas respuestas con el modelo instruct (finetuneado completamente)

Resultados Esperados

Esperamos ver una clara mejora en la calidad de las respuestas a medida que avanzamos en el pipeline.

- **Base:** Incoherente, no responde a las preguntas.
- **SFT:** Sigue instrucciones, respuestas estructuradas.

Questions?

References i