

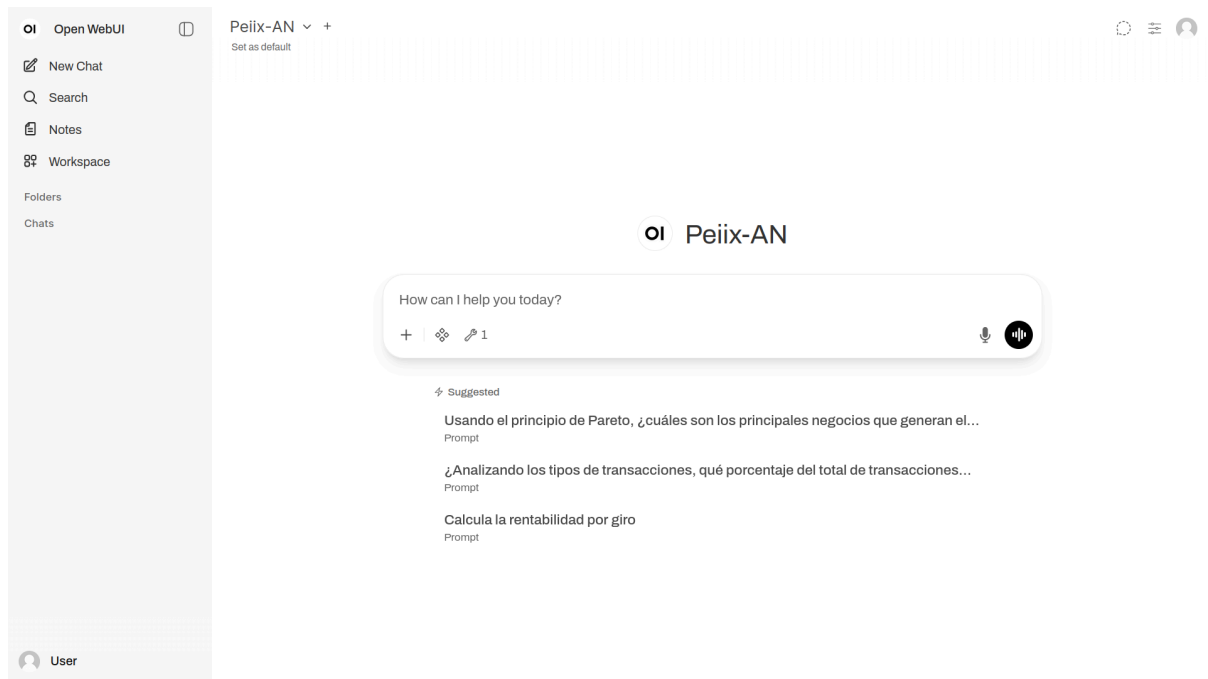
# Reporte Proyecto Final

Autores:

- Braulio Alessandro Sánchez Bermúdez
- Ana Laura Chenoweth Galaz
- Omar Pacheco Velasquez

## Resumen

Creamos un agente que emplea la función de analista de negocios para la empresa de Peiix. El agente interactúa con datos de un Excel usando data frames de Pandas, y los usuarios interactúan con el agente a través de OpenWebUI. OpenWebUI es una página web diseñada para dar una interfaz gráfica limpia para interactuar con cualquier modelo. Esto nos permite usar proveedores externos para LLMs (OpenAI, Anthropic, Google), o nosotros hostear nuestros modelos (Ollama, vLLM).



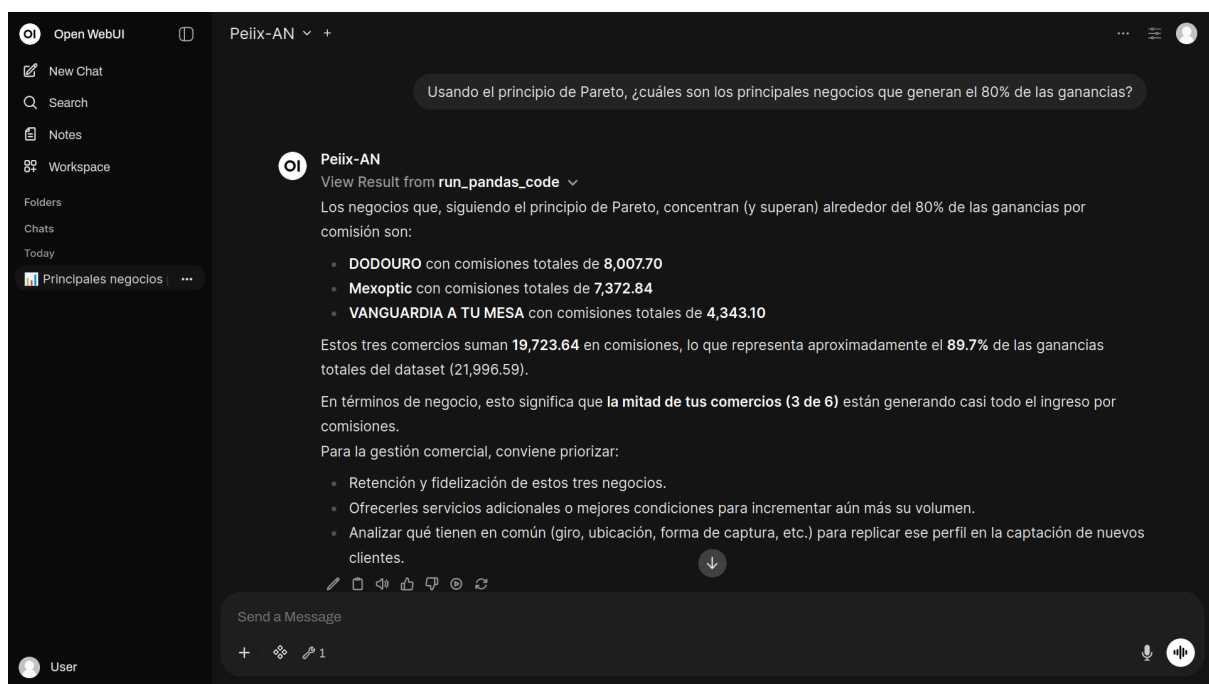
## Objetivo

Peiix es una empresa que presta servicios de pago, proveen terminales a los negocios, y cobran comisiones en las transacciones hechas. Ellos guardan los datos de las transacciones hechas, y les gustaría aplicar análisis de datos y Business Intelligence a las transacciones para poder entender mejor su situación, y tomar decisiones más informadas, pero desafortunadamente, actualmente no tienen el capital para contratar a un científico de datos o un analista de negocios.

Peiix nos contactó para resolver esto con IA, por lo que les propusimos crear un agente, el cuál pudiera interactuar con los datos, analizarlos, y comunicar hallazgos, así como proponer ideas en base a los datos.

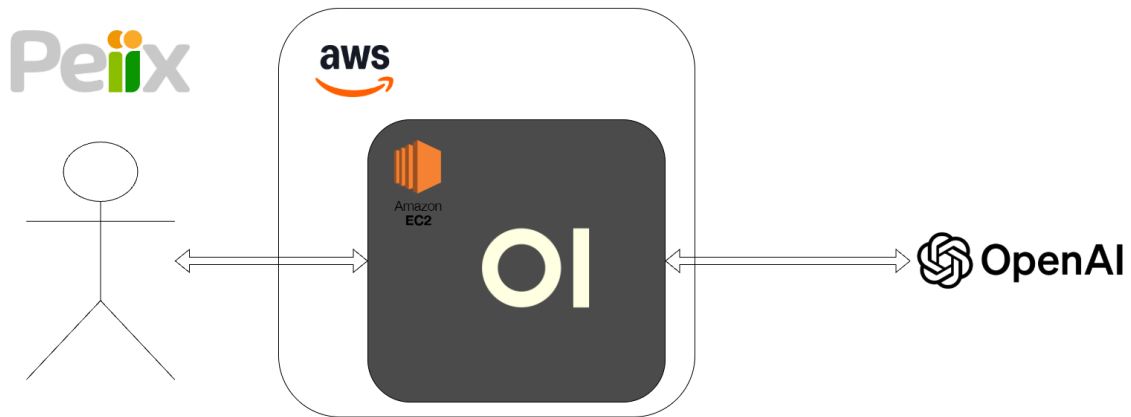
## Desarrollo

Primero, buscamos alguna interfaz gráfica que le permitiera a los usuarios interactuar con el agente, siendo la mejor opción Open WebUI. Lo segundo fue el desarrollo del agente, para el modelo base utilizamos gpt-5.1. Para la programación del agente, usamos las herramientas que ya vienen integradas en Open WebUI, lo cual te permite definir tools (herramientas) en Python para que el agente las pueda usar. Así, creamos una herramienta para que el modelo pudiera crear código de pandas, y con este explorar los datos.

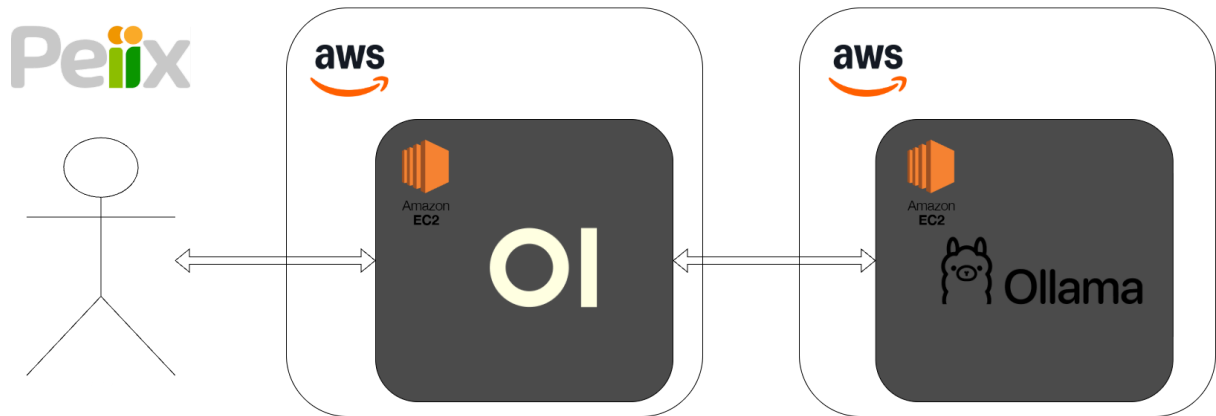


## Arquitectura del Sistema

## External Provider



## Self-Hosting



## Referencias