UADE

Trabajo Práctico Final

Taller de Programación 2

Chatbot: WorkApp

Grupo 1

Tiago Früm Nicolas Colussi Serena Catarino Juana Rodríguez Quiroga

Fecha de entrega: 28/11/24

2 Cuatrimestre 2024 - Turno noche



Resumen

En el siguiente informe se detalla el objetivo, desarrollo y dificultades encontradas al realizar el desarrollo de "Workapp", un chatbot desarrollado en telegram con Gemini que te ayuda a buscar trabajo.

Objetivo

El objetivo es crear un chatbot que resuelva una necesidad y que sea una potencial solución para llevar adelante el proyecto frente a empresas. Así fue cómo pensamos "Workapp", el chatbot que te acompaña en tu búsqueda laboral y tiene a "Workie", su asistente virtual. Mediante el chatbot el usuario podrá buscar empleos por localidad y área de trabajo, ver más empleos por búsqueda, realizar búsquedas desde cero sin cortar la conversación y charlas fluidamente con Workie sobre todas las dudas que tenga en su búsqueda laboral.

Elegimos esta temática porque detectamos la necesidad de una actualización en las formas de buscar empleo, ya que hoy en día buscar empleo se denomina un trabajo por el tiempo y la dedicación que hay que darle. Mediante la combinación de APIs y la inteligencia artificial venimos a hacer que la búsqueda laboral esté unificada en un solo lugar.

Desarrollo

En una primera instancia en el desarrollo del programa nuestra idea era juntar dos APIs de búsqueda laboral, transformarlas en una sola base de información y que el chatbot trabaje con esa nueva fuente de datos y devuelva los trabajos según los parámetros de búsqueda que ingrese el usuario: localidad y área.

Durante la búsqueda de APIs, nos encontramos con varias que al consultar la documentación, detectamos que se encontraban fuera de funcionamiento o el contenido que tenían estaba desactualizado.

Hasta que llegamos a "Remotive", a partir de la lectura de su documentación realizamos la prueba para verificar si funcionaba. Como su funcionamiento fue correcto, la guardamos como nuestra primera fuente de información. Ahí fue donde volvimos a las búsquedas y encontramos "Jobicy" y tras de varios intentos, notamos que no nos traía los datos necesarios para poder avanzar con el proyecto. Continuamos en la búsqueda y encontramos la API Talent Solution de Google Cloud. Tras varios intentos para hacer funcionar la API de Google y otras variantes más que seguimos encontrando en el camino, decidimos modificar el rumbo del proyecto. Reversionamos la idea, ahora se trata de un chatbot que muestra trabajos remotos utilizando la API Remotive que estaría potenciado con Gemini.

En el desarrollo del código y la integración con Gemini no tuvimos inconvenientes, pero sí estuvimos trabajando y revisando varias veces la documentación de Remotive porque los filtros de búsqueda no estaban siendo del todo exactos al realizar la búsqueda. También tuvimos varias búsquedas de información sobre el tipo de respuesta que puede brindar la IA, el tiempo de latencia y/o demoras que podía generar en el flujo del bot. En ese sentido



decidimos avanzar con una respuesta no tan adaptada y creativa, pero que está en los planes para futuras mejoras del proyecto.

Después de varias pruebas, en el código final, cuando el usuario inicia el chatbot, le preguntará desde qué localidad quiere trabajar y el área, estas opciones las seleccionará a partir de una botonera, para que la interfaz entre el usuario y el código sea más fluida. Una vez ingresados los parámetros, se realiza la búsqueda y se le devuelve una lista de cinco empleos disponibles. Posterior a eso, con una botonera también, le pregunta cómo quiere seguir y el usuario puede: ver cinco empleos más, realizar una búsqueda nueva sin necesidad de cerrar el chatbot, hablar con Workie o cerrar el chat.

Conclusiones

El trabajo fue un desafío constante en cada etapa del desarrollo. En cada etapa tuvimos que poner en práctica todos los conocimientos y herramientas brindadas en clase para poder resolverlos. También utilizamos fuentes externas relacionadas con el funcionamiento de cada API en Youtube y a Chat GPT cómo herramienta para encontrar algunos errores en el código, o inspirarnos cuando nos sentíamos trabados.

Aún así, identificamos que la inteligencia artificial es una herramienta más de trabajo pero que debe ser acompañada y potenciada con la coherencia y creatividad de un ser humano, por lo que cada fragmento de código creado con la misma fue validado por nosotros y revisado posteriormente.

En este tipo de proyecto, notamos la importancia de las pruebas constantes del programa. En el camino cuando creíamos que ya estaba todo listo, fuimos encontrando pequeñas fallas del programa que detectamos a tiempo y fuimos corrigiendo.

Al inicio del trabajo no teníamos un panorama muy claro de para dónde dirigirlo, ni cómo íbamos a resolver las consignas pedidas. Pero las preentregas que tuvimos que realizar nos fueron guiando y ayudando para encontrar el camino.

Este ejercicio nos ayudó muchísimo para terminar de incorporar los conocimientos de la materia y estar preparados para el día de mañana presentar nuestro proyecto o poder desarrollarlo en conjunto con otros profesionales del área. Nos gustaría muchísimo seguir desarrollando Workie, ya que creemos que con más herramientas y fuentes de información de calidad es una idea potencial.