

Automation Role

El objetivo de este challenge es evaluar tus habilidades en Scripting, automatización de procesos, integración de IA y diseño de sistemas escalables y seguros. Se espera que puedas demostrar tu capacidad para resolver problemas reales de estas características.

Requerimientos:

1. **Automatización de Tareas:** En nuestro equipo de Customer Experience y Operaciones los agentes de soporte deben procesar manualmente un gran volumen de correos electrónicos de clientes. Estos correos electrónicos suelen tener un formato predecible y contienen consultas de información sobre nuestros productos.

Debemos crear una herramienta que:

- Lea un archivo de mails (en formato .csv o .json) con los siguientes campos:
ID del cliente
Asunto
Cuerpo del mensaje
- Automatice el proceso de clasificación de estos correos en diferentes categorías:
Consultas de Crypto
Consultas de Banking
Consultas de Tarjeta
Otro
- Los resultados deben guardarse en un archivo de salida con las columnas:
ID del cliente
Asunto
Categoría
Resumen
CVU

Para cada correo, se debe generar un resumen breve del contenido (máximo 150 palabras) utilizando procesamiento de lenguaje natural (NLP). Si el correo es de "Solicitudes de Banking", la herramienta debe extraer y mostrar el CVU extraído del cuerpo del mensaje (si está presente).

2. **Integración de IA:** El equipo de CX también tiene un flujo de trabajo automatizado para responder a consultas frecuentes a través de un chatbot. Sin embargo, algunas de las respuestas automáticas son demasiado genéricas y no resuelven de manera eficiente las dudas de los usuarios.

Crear un pequeño modelo de Clasificación de Intenciones que categorice las preguntas frecuentes en tipos como:

Retiros Crypto

Desconocimiento de Transacciones

Retiros Fiat

Denuncia de Tarjeta Perdida

Lemon Earn

El modelo debe ser entrenado usando un dataset de ejemplo con algunas preguntas en cada categoría. Podes utilizar un dataset pequeño de mas o menos 100-200 que podes generar por tu cuenta.

3. **Sistema de RAG:** Necesitamos que nuestro chatbot responda preguntas sobre el [centro de ayuda de Lemon](#). Desarrolla un sistema end to end de RAG que permita en un primer paso almacenar la informacion del centro de ayuda en una base de datos de vectores anexando algun LLM para responder preguntas de los usuarios.
4. **Disponibilizar API REST:** Implementa un servicio REST usando Flask o algun framework de python para que el chatbot pueda:
 - a. Integrar la clasificación de consultas del punto 2 y responder automáticamente con información relevante.
 - b. Integrar el sistema RAG del punto 3 para disponibilizar las consultas sobre nuestro centro de ayuda a través de un endpoint.
5. **Consideraciones Técnicas:**
 - Utiliza Python para el desarrollo.
 - Entregar código fuente completo en un repositorio de GitHub incluyendo el modelo entrenado y los archivos de ejemplos.
 - Incluir instrucciones detalladas en el *README.md* sobre cómo ejecutar todas las herramientas.
 - Una pequeña demostración con ejemplos de preguntas y respuestas.
 - Documentar en el *README.md* el diseño y decisiones tomadas.