

HIPATIA



Participantes:

Darlyn Alejandra Gonzalez R.

Daniel Steven Gonzalez L.

Danny Sebastian Betancur R

Reto/ problemática:

La entidad busca aprovechar los datos abiertos de contratación pública para desarrollar un sistema que permita visualizar, analizar y monitorear con frecuencia diaria los procesos contractuales, fortaleciendo así la rendición de cuentas y la eficiencia en la gestión pública.

Causales: Desconocimiento y complejidad en el manejo del cúmulo de información en constante crecimiento

Efectos

- Acceso a información “incompleta” o parcial
- Desconocimiento general sobre los procesos de contratación activos, en ejecución o liquidados
- Constantes requerimientos a las entidades públicas solicitando información que se encuentra ya publicada, implicando pérdidas de eficiencia administrativa.

Interesados del proyecto:

- Servidores públicos
- Entidades públicas y privadas
- Contratistas
- Entes de control
- Ciudadanía en general

Solución propuesta: Hipatia

Diseñado especialmente para servidores públicos y para cualquier persona que necesite información del SECOP de forma rápida, precisa y sin complicaciones, Hipatia Se convierte en una aliada estratégica para tu trabajo diario.

Accede en segundos a datos actualizados, realiza consultas complejas con facilidad y obtén respuestas claras que optimizan tu tiempo y tus procesos.

Además, incluye un tablero visual dinámico que transforma tus búsquedas en informes y reportes listos para usar, tanto en formato escrito como gráfico.

Con Hipatia, trabajar con la información del SECOP deja de ser un reto y se convierte en una experiencia ágil, intuitiva y poderosa.

Metodología de trabajo: Scrum

Dailys: 7 pm todos los días,

Arquitectura de la solución

Se realiza la extracción, transformación y carga de los contratos SECOP mediante la API del portal datos abiertos Colombia <https://www.datos.gov.co/> datos abiertos, para ello se implemento un servicio usando el Framework Spring boot y la base de datos Mysql.

Luego se implementó un chatbot usando el framework Spring AI el cual se conecta al modelo de lenguaje Chat-gpt para soportar los requerimientos en lenguaje natural, adicional se implementó una herramienta que le permite al modelo obtener la información de los contratos desde la base de datos mencionada.

El modelo se limitó a contestar preguntas usando estrictamente los datos de los contratos secop. adicional se indica al modelo que recomiende al usuario consultar el dashboard implementado por el equipo mediante el uso de nodeJS, ReactJS y desplegado en google cloud para visualizar de forma dinámica los resultados.D

Finalmente se implementó un frontend con javascript, css y html el cual se conecta al servicio mencionado.

Historias de usuario

1. “Como servidor público, quiero consultar procesos del SECOP rápidamente, para obtener información sin tener que navegar manualmente en la plataforma.”
2. “Como profesional de contratación, quiero que la solución que presenten me entregue la ficha completa de un proceso al ingresar un número o palabra clave, que me permita mayor eficiencia en mi gestión.”
3. “Como ciudadano/ reservista, quiero poder hacer preguntas al asistente sobre contratos públicos, para entender cómo se están usando los recursos de la caja de retiro”
4. “Como auditor, quiero filtrar procesos por entidad, estado o fechas, para realizar análisis más precisos y eficientes.”

Links Solución

Repositorio solución: <https://github.com/sbetan10/mintic-chatbot>

Tablero:<https://an-lisis-inteligente-caja-de-retiro-de-las-fuerza-594146387446.us-west1.run.app/>