

Prueba Técnica – Implementación de Chat IA con RAG

CEPET System – 2025

Inicio: Lunes 12:00 hrs

Entrega: Plazo máximo 24 horas luego de ser informado y entregado el material

Objetivo general

Diseñar e implementar un chatbot con inteligencia artificial (LLM + RAG) capaz de responder preguntas basadas exclusivamente en documentos o datos que el postulante haya cargado o definido en una base de datos propia.

Requisitos funcionales

- El asistente debe usar un modelo LLM (local o remoto).
- Debe incorporar la lógica RAG.
- Fuente de información: base de datos o vector store con al menos 5 documentos.
- Debe permitir ingresar una pregunta y mostrar la respuesta de la IA junto a los documentos usados (*puede ser con html simple, postman u otro*).
- Se le entregarán 10 documentos para trabajar con ellos, pueden usar datos que ustedes deseen en las tablas.

Condiciones técnicas

- Herramientas y frameworks totalmente libres a elección, importante cumplir con LLM + RAG.
- Cualquier lenguaje o entorno (Python, Node.js, no-code, etc.).
- Debe devolver texto generado por el LLM y solo por su contexto sin “alucinar”.

Sugerencia (no obligatoria)

Quienes deseen pueden inspirarse en el flujo básico:

Frontend (HTML / Postman)

↓

Retrieve (DB / API / Vector Store)

↓

Generate (Modelo LLM)

↓

Respuesta JSON con documentos citados/Html/otro

Estructura de Base de Datos (PostgreSQL (opcional, pueden usar otras))

A continuación se describe la estructura utilizada en la base de datos del proyecto, con las tablas y campos principales:

documentos

- - id_documento (PK, int4)
- - titulo (text)
- - fecha (date)
- - tipo_id (int4, FK)
- - cuerpo (text)
- - url (text)
- - emisor_id (int4, FK)
- - search_vector (tsvector) (manejar con el tipo que ustedes deseen)

tipos

- - id_tipo (PK, int4)
- - nombre_tipo (text)

emisores

- - id_emisor (PK, int4)
- - nombre_emisor (text)

categorias

- - id_categoria (PK, int4)
- - nombre_categoria (text)

temas

- - id_tema (PK, int4)
- - nombre_tema (text)

documento_categoria

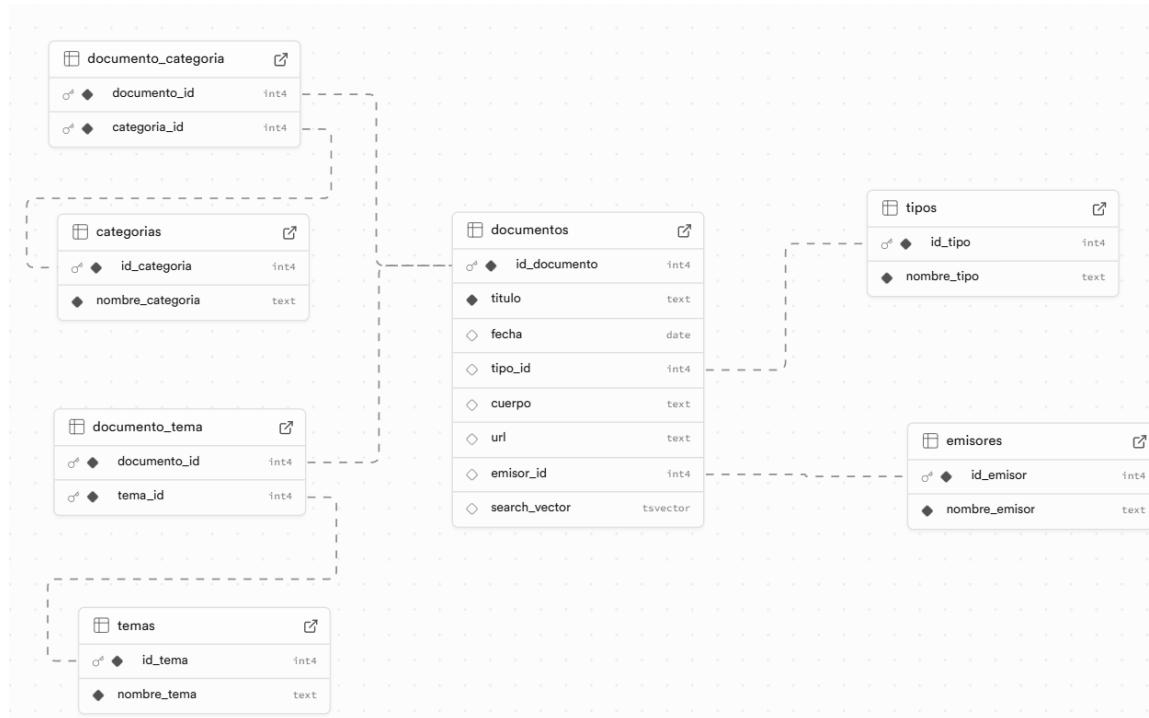
- - documento_id (int4, FK)
- - categoria_id (int4, FK)

documento_tema

- - documento_id (int4, FK)
- - tema_id (int4, FK)

Las relaciones se establecen mediante claves foráneas entre las tablas 'documentos', 'categorias', 'temas', 'emisores' y 'tipos', así como las tablas relacionales 'documento_categoria' y 'documento_tema'.

Se agrega imagen de referencia



Documentar las sentencias utilizadas

Entrega

1. Por zoom con explicación + demostración de lo realizado