

Memoria inicial: **StudyAgents**

Concepto central:

El proyecto que tengo pensado hacer consiste en un sistema con varios agentes que acompañen a un estudiante al proceso de autoaprendizaje de cualquier tema.

La idea principal sería que cada agente tenga un rol específico, y que juntos trabajen como un equipo docente automatizado. El funcionamiento que busco es el siguiente:

1. El usuario sube los documentos del temario que quiera, el sistema procesa estos documentos usando el RAG.
 2. Un agente especializado transforma toda esta información en explicaciones claras y resumidas, explicando los conceptos clave.
 3. El usuario puede preguntar sus dudas al sistema y un agente de asistencia responderá usando el temario y el historial de la conversación.
 4. Una vez el usuario se ve preparado, un agente genera un test que evalúa los conceptos aprendidos.
 5. Un agente se encargará de corregir estas respuestas y darle feedback al usuario, señalando las partes que han fallado y por qué.
 6. A partir de este punto el usuario puede realizar más tests o solicitar explicaciones adicionales.
-

Objetivos:

1. Procesamiento y organización del contenido educativo:

Extraer automáticamente los conceptos clave y la estructura de los documentos de estudio proporcionados por el estudiante. Generando explicaciones claras, resumidas y fáciles de comprender.

Problema que resuelve: Dificultad de lectura de la mayoría de documentos educativos por la mala explicación de conceptos o por la largura de estos, que hace el proceso de aprendizaje muy lento y a veces incomprensible.

Que propone conseguir: Generar una versión estructurada y explicada del temario que facilita la comprensión de este.

2. Interacción dinámica a través de preguntas:

Permitir que el estudiante pueda preguntar en cualquier momento sobre conceptos que no entienda y recibir respuestas contextualizadas, permitiendo así que el estudiante pueda aclarar todas sus dudas sin ocupar tiempo de un profesor.

Problema que resuelve: Durante las clases los estudiantes se suelen quedar con dudas y no suelen hacer preguntas.

Que propone conseguir: Con este sistema el estudiante puede hacer todas las preguntas que tenga sin miedo y ser contestado al instante con una respuesta adecuada.

3. Generar tests y ejercicios interactivos:

Crear cuestionarios que evalúen la comprensión del estudiante, adecuándolo al nivel del usuario y pudiendo ir subiendo el nivel de dificultad las preguntas según va avanzando el aprendizaje. Además de poder corregirlos y recibir retroalimentación.

Problema que resuelve: Muchas veces los usuarios no cuentan con ejercicios con los que poner a prueba sus conocimientos o no cuentan con su solución, dificultando que los estudiantes sepan si han comprendido correctamente los conceptos.

Que propone conseguir: Permitir que el estudiante practique, compruebe su comprensión y reciba feedback personalizado del nivel de conocimiento sobre el tema.
