



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Software I

Grupo: 1

Profesor: Oscar Eduardo Álvarez Rodríguez

Integrantes:

Nicolás Rodríguez Tapia  
Juan David Alarcón Sanabria  
José Leonardo Pinilla Zamora  
David Nicolás Urrego Botero

17 de septiembre de 2025

## ClassMate IA: tu asistente de clases

El objetivo es asistir al usuario en su aprendizaje, transformando las grabaciones de sus clases en apuntes estructurados. De esta manera, podrá responder a preguntas específicas sobre el contenido, generar listas de tareas y recordatorios, y asignarlos directamente en un calendario, ahorrando tiempo y esfuerzo. Su principal valor diferencial frente a otros sistemas radica en la transcripción directa del audio y en la posibilidad de programar automáticamente las tareas en Google Calendar.

### Requerimientos en bruto

1. Transformar grabaciones de clase en apuntes de forma automática.
2. Realizar resúmenes, preguntas y respuestas claves sobre el contenido de la clase.
3. Generar listas de tareas pendientes a partir de los apuntes de las clases.
4. Crear recordatorios automáticos de tareas y compromisos académicos.
5. Sincronizar directamente con Google Calendar y asignar las tareas en el calendario para facilitar la organización.
6. Tener una implementación de chat con una IA para indagar información específica dentro de los apuntes.
7. Dar la opción de editar manualmente los apuntes generados.
8. Añadir una función para priorizar los pendientes de la lista de task list del usuario.
9. Permitir exportar los apuntes en distintos formatos (PDF, Word, etc.).
10. Funcionar tanto en computador como en dispositivos móviles
11. Capacidad para registrar y acceder a cuentas de usuario personales.

12. Integrar un sistema de historial para consultar apuntes y tareas pasadas.
13. Permitir etiquetar y categorizar los apuntes para una mejor organización.
14. Dar la opción de agregar notas personales junto a las transcripciones.
15. Implementar un tema oscuro y claro para la interfaz de la aplicación.
16. Añadir selector de idioma para la interfaz (Español, Inglés, Francés, Portugués).

#### **Requerimientos en Limpio:**

1. Como estudiante, quiero cargar un archivo de audio de mi clase y que el sistema genere una transcripción de texto completa para poder leer, buscar y consultar el contenido sin tener que escuchar la grabación.
2. Como estudiante, después de generar la transcripción de una clase, quiero que se genere un resumen y una lista de preguntas clave con sus respectivas respuestas para poder repasar conceptos o ideas de la clase.
3. Como estudiante, quiero conocer qué tareas o pendientes tengo a partir de los apuntes para organizar mis actividades académicas o entregables de las asignaturas/proyectos.
4. Como estudiante, quiero poder seleccionar una tarea de mi lista de pendientes y asignarle una fecha y hora de recordatorio para recibir una notificación en la página web de ClassMate AI y no olvidar su vencimiento.
5. Como estudiante que usa Google Calendar, quiero que las tareas con fecha asignada en la aplicación se sincronicen automáticamente con mi calendario.

6. Como estudiante, quiero solicitar información específica en la transcripción para encontrar y complementar contenido relacionado a la clase.
7. Como estudiante, quiero poder hacer clic en el texto de la transcripción generada y editarlo para corregir errores además de hacer mis propias modificaciones según lo que yo desee agregar o quitar de la transcripción.
8. Como estudiante, quisiera poder seleccionar en el listado de tareas que tengo, la prioridad para cada una según mi propio criterio.
9. Como estudiante, quiero tener un botón de 'Exportar' que me permita descargar la transcripción y el resumen de la clase en formatos PDF, DOCX y TXT.
10. La aplicación deberá ser completamente funcional en las últimas dos versiones de los navegadores web Google Chrome y Mozilla Firefox en sistemas de escritorio y dispositivos móviles.
11. Como estudiante, quiero poder crear una cuenta usando mi correo electrónico y una contraseña, para poder iniciar sesión posteriormente y acceder a mi información y transcripciones de forma segura.
12. Como estudiante, quiero acceder a una sección de 'Historial' en la cual pueda ver una lista de todas mis clases, en donde pueda buscar y abrir todas las transcripciones procesadas a partir de un audio de dicha clase.
13. Como estudiante, quiero poder asignar etiquetas o categorías (por ejemplo, 'Cálculo I', 'Examen Parcial', 'Importante') a cada una de mis grabaciones y apuntes para poder filtrar y organizar mi material de estudio."
14. Como estudiante, quiero poder agregar notas o texto propio que no sea una transcripción de ningún audio para agregar información personalizada la cual acompañe las transcripciones de mis clases.

15. Como estudiante que se plantea usar dicha aplicación web tanto de día como de noche, quisiera poder tener un botón para cambiar de tema claro a oscuro según mi preferencia.
16. Como estudiante que le gusta practicar y aprender otros idiomas, quisiera que la aplicación web tuviese una opción para cambiar el idioma de la misma, incluyendo idiomas como: Español, Inglés, Francés y Portugues.