



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Sistemas e Industrial
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

CU_1_nirodriguez

GENERAR TRANSCRIPCIÓN DE AUDIO

ACTORES

Estudiante (usuario)

Sistema ClassMate AI

Servicio de transcripción
(submódulo/servicio externo)

REQUISITO

RF_MUST_01 – 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.

DESCRIPCIÓN

El estudiante sube un archivo de audio al sistema; ClassMate AI procesa el audio usando el servicio de transcripción y entrega una transcripción textual completa y navegable. El sistema almacena la transcripción asociada a la clase y habilita búsqueda dentro del texto.

PRECONDICIONES

El estudiante está autenticado en la aplicación.

El archivo de audio está en un formato soportado (ej. WAV, MP3, M4A) y su tamaño no excede el límite permitido.

El servicio de transcripción (interno o externo) está disponible.

FLUJO NORMAL

1. El estudiante accede a la página de la clase y selecciona “Subir audio / Generar transcripción”.
2. El estudiante selecciona el archivo de audio y confirma la subida.
3. El sistema valida el formato y tamaño del archivo.
4. El sistema almacena temporalmente el archivo y encola una tarea de transcripción.
5. El sistema envía el audio al servicio de transcripción.
6. El servicio de transcripción procesa el audio y devuelve el texto transcrito.
7. El sistema recibe la transcripción, la formatea (marcado de tiempos, párrafos) y la

guarda vinculada a la clase y al estudiante.

- 8. El sistema notifica al estudiante (en pantalla y/o mediante notificación interna) que la transcripción está disponible.
- 9. El estudiante abre la transcripción y puede leerla y usar la búsqueda dentro del texto.

POSTCONDICIONES

Existe una transcripción textual completa disponible y almacenada para la clase.

Se registra la operación en el log (fecha, usuario, id de archivo, estado).

Se actualiza el estado de la tarea de transcripción a “completada”.

NOTAS

- El sistema debe soportar marcadores de tiempo cada X segundos (configurable).
- Manejar colas y reintentos en caso de fallo del servicio de transcripción.
- Las transcripciones deben almacenarse cifrados si contienen información sensible.

MOCKUP



