Documentación de Requisitos Proyecto Sophia Transcript

Requisitos funcionales

RF1: La aplicación debe permitir a los usuarios convertir una o varias grabaciones de audio a texto para la generación de documentos.

- **E1.1:** El usuario puede seleccionar una o más grabaciones para transcribir.
- **E1.2:** La aplicación se conecta a Whisper para generar la transcripción.
- E1.3: El sistema debe generar un documento por grabación.

RF2: Los usuarios deben poder solicitar el procesamiento del texto de una o varias grabaciones de audio y realizar preguntas arbitrarias a un modelo del lenguaje.

- **E2.1:** El usuario puede seleccionar una o más transcripciones para generar el documento.
 - **E2.2:** El usuario puede agregar 1 o varias solicitudes para ser procesadas.
 - **E2.3:** La aplicación se conecta a GPT-4 para obtener las solicitudes.
- **E2.4:** El sistema debe generar un documento para todos los archivos de transcripción.

RF3: Los usuarios deben poder visualizar una lista de sus transcripciones y documentos para realizar acciones sobre ellas.

- **E3.1:** La aplicación debe contar con un componente que administre las transcripciones y documentos y las presente en una lista.
- **E3.2:** Por cada archivo se deben tener funcionalidades básicas como seleccionar, borrar y visualizar el contenido.

RF4: La aplicación debe permitir al usuario cargar audio desde su teléfono para tener mayor libertad sobre los audios a transcribir.

E4.1: La aplicación permitirá al usuario acceder a su gestor de archivos para importar un audio.

RF5: La aplicación debe permitir al usuario grabar audio dentro de la app para no usar una app externa.

- **E5.1:** La aplicación debe contar con una funcionalidad que haga uso del micrófono del dispositivo para grabar audio.
 - **E5.2:** La aplicación debe permitir guardar el audio en el almacenamiento interno.
- **E5.3:** La aplicación permitirá al usuario la posibilidad de descartar el audio por cualquier error.

Requisitos no funcionales

- **RNF1:** La aplicación debe ser capaz de procesar transcripciones y generar documentos de forma eficiente, sin retrasos significativos.
- **E1.1:** El sistema debe regresar un error de timeout si no se devuelve respuesta a la solicitud.
- **E1.2:** El sistema debe hacer uso de técnicas de concurrencia para equilibrar la carga de trabajo.
- **RNF2:** La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los usuarios realizar sus tareas de manera eficiente.
 - **E2.1:** La aplicación realiza funciones de transcripción y procesamiento asíncronas
- **RNF3:** La aplicación debe ser capaz de comunicarse y funcionar correctamente con otros sistemas y servicios externos.
- **E3.1:** El sistema debe implementar una correcta comunicación con Whisper y gpt-3.5 resistente a fallos.
- **RNF4:** La aplicación debe garantizar la privacidad y confidencialidad de las transcripciones y documentos generados por el usuario.
- **E4.1:** El sistema debe integrar un sistema de inicio de sesión para la identificación de usuarios.
- **E4.2:** El usuario debe validar su correo para la confirmación del registro de su cuenta.
 - **E4.3:** El sistema provee de una opción rápida para iniciar sesión a través de Google.

Modelo arquitectónico

Modelo-vista-controlador (MVC)