

Informe de Proyecto: *CuraLink* – Parte 3

1. Descripción del Sistema

CuraLink es una aplicación de telemedicina orientada a mejorar la accesibilidad y eficiencia en la atención médica. El sistema incluye tres módulos principales:

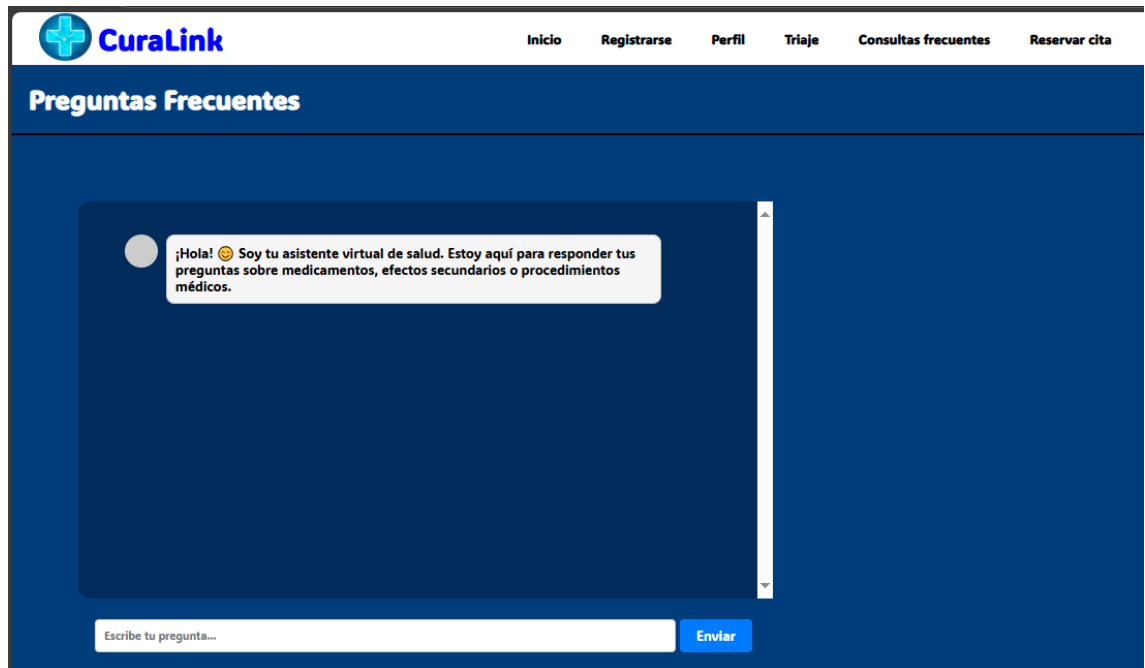
- **Triage Inicial:** Permite a los usuarios describir sus síntomas, ya sea escribiéndolos o mediante reconocimiento de voz. El sistema genera un resumen de los síntomas y evalúa la gravedad de la condición (leve, moderada o crítica). Este módulo ayuda al usuario a comprender su estado de salud y permite a los profesionales médicos una visualización rápida de los síntomas reportados.

The screenshot shows the 'Descripción de síntomas' (Symptom Description) page of the CuraLink application. The page has a dark blue header with the CuraLink logo and navigation links: Inicio, Registrarse, Perfil, Triage, Consultas frecuentes, and Reservar cita. The main content area is divided into three columns. The first column, titled 'Describe tus síntomas aquí', contains a text input field labeled 'Describe tus síntomas' and a blue 'Enviar' button. The second column features a large blue circle with a white microphone icon and the text 'Presiona y habla para describir tus síntomas'. The third column, titled 'Resumen', shows a section for 'Síntomas detectados' with a text input field, a label 'Estado', a dropdown menu, and another blue 'Enviar' button.

- **Programación de Citas:** Permite a los usuarios reservar citas médicas de manera sencilla. El usuario selecciona el tipo de cita (virtual o presencial), la especialidad médica, el especialista, y luego elige la fecha y la hora. Después de la confirmación, se presenta un resumen de la reserva para que el usuario pueda verificar su información antes de finalizar el proceso.

The screenshot shows the 'Reserva de cita' (Appointment Booking) page of the CuraLink application. The page has a dark blue header with the CuraLink logo and navigation links: Inicio, Registrarse, Perfil, Triage, Consultas frecuentes, and Reservar cita. The main content area is a solid dark blue with a white-bordered box in the center. Inside the box, the text 'Seleccione el tipo de cita' is displayed above two blue buttons labeled 'Virtual' and 'Presencial'.

- **Chatbot de Preguntas Frecuentes:** Diseñado para resolver dudas sobre medicamentos y responder preguntas frecuentes. Este módulo ayuda a los usuarios a obtener respuestas rápidas y reduce la carga en el personal de atención médica.



Flujo de Interacción

El usuario navega entre los módulos a través de una barra de navegación. Dentro de cada módulo, se presentan opciones claras para interactuar y cumplir con los objetivos de cada caso de uso. Cada interfaz fue desarrollada en React y estilizada para ser intuitiva y accesible.

2. Justificación del Diseño

El diseño de *CuraLink* prioriza la usabilidad y accesibilidad para usuarios con distintos niveles de familiaridad tecnológica. La elección de componentes como el triaje mediante voz y la posibilidad de programación de citas en modalidad virtual o presencial facilitan la inclusión de distintos perfiles de usuarios.

Algunos elementos clave del diseño incluyen:

- **Modularidad:** Cada módulo está claramente diferenciado, lo cual permite al usuario orientarse fácilmente en el sistema y enfocarse en una tarea a la vez.
- **Interfaz de Voz:** Se incluye en el módulo de triaje inicial para mejorar la accesibilidad, especialmente para usuarios con discapacidades visuales o quienes prefieren el uso de voz.
- **Simplicidad en el flujo de programación de citas:** Los pasos están estructurados de forma secuencial y clara para evitar confusión o pasos redundantes.

3. Desafíos de Implementación

- **Reconocimiento de voz:** La integración de reconocimiento de voz requirió gestionar dependencias específicas y solucionar problemas como la falta de definición de `regeneratorRuntime`.
- **Reserva de citas con selección dinámica:** Asegurar que el flujo de programación permita una selección sin errores, considerando las opciones específicas de cada especialidad y disponibilidad de cada especialista, fue un desafío importante.
- **Configuración de accesibilidad:** Como un objetivo de *CuraLink* es la accesibilidad, hubo esfuerzos para adaptar el diseño con contraste adecuado y tamaños de texto legibles.

4. Especificaciones de Usabilidad

Para asegurar que *CuraLink* cumple con los objetivos de accesibilidad y eficiencia, se establecieron las siguientes métricas:

- **Tiempo máximo de programación de una cita:** Un usuario debería poder completar el proceso de reserva en menos de 3 minutos.
- **Errores aceptables en el triaje inicial:** El sistema debe minimizar los errores de reconocimiento de voz en un 90%, detectando y sugiriendo correcciones en casos de palabras no reconocidas.
- **Interacción sin error con el chatbot:** Las respuestas del chatbot deben ser precisas y claras, con una tasa de errores inferior al 5% en la interpretación de preguntas comunes.

5. Plan de Evaluación de Usabilidad

Para validar la usabilidad del sistema, se planea realizar pruebas con usuarios que evalúen los siguientes aspectos:

1. **Facilidad de uso de la interfaz de voz:** Se observará si los usuarios pueden iniciar y detener la grabación fácilmente y si los resultados coinciden con las expectativas.
2. **Eficiencia en la programación de citas:** Mediremos el tiempo y los errores en el flujo de programación de citas, evaluando si los usuarios encuentran intuitivo el proceso.
3. **Precisión y utilidad del chatbot:** Los usuarios probarán preguntas típicas, y se evaluará la claridad y precisión de las respuestas proporcionadas.

Estas pruebas permitirán obtener información valiosa para realizar ajustes en la interfaz y mejorar la experiencia del usuario en futuras iteraciones.