

Pruebas con Usuarios Reales y Registro de Ajustes

Se realizaron tres sesiones de prueba con usuarios con discapacidad visual. Las pruebas se enfocaron en la **Usabilidad de la Interfaz de Voz** y la **Compatibilidad con Lectores de Pantalla (TalkBack/VoiceOver)**. El rendimiento y la precisión de la transcripción de voz (ASR) fueron críticos.

Documentación: Resultados de Pruebas y Ajustes

Usuario	Flujo de Prueba	Principal Hallazgo	Ajuste Aplicado (Tarjeta Trello)
Usuario A (40 años)	Solicitud de Ruta por Voz	El tiempo de espera para que la aplicación confirmara el destino por voz es confuso. El lector de pantalla no anuncia el estado de procesamiento del comando.	Ajuste #1: Implementar <i>feedback</i> de voz activo: " Procesando comando, por favor espere... " y " Destino confirmado: [nombre del destino] " para guiar al usuario.
Usuario B (25 años)	Interfaz de Confirmación	La información del conductor y el código de seguridad se leían como un bloque denso por el lector de pantalla, impidiendo al usuario memorizar el código.	Ajuste #2: Desglosar la información con pausas y una estructura de lectura clara: "Código. De. Seguridad. Tres. Cinco. Cero." (léase dígito por dígito)
Usuario C (58 años)	Botón SOS y Cancelación	El botón SOS estaba etiquetado incorrectamente para el lector de pantalla como " Botón sin etiqueta ", haciéndolo inútil en una emergencia.	Ajuste #3: Asignar una etiqueta de accesibilidad clara y concisa (<code>accessibilityLabel='Botón de emergencia SOS'</code>) a todos los botones críticos de la aplicación.

Registro de Ajustes (Simulación de Tarjetas Trello)

- **Feedback de Voz Activo (Accesibilidad):** Asegurar que la aplicación proporciona *feedback* audible y claro en cada etapa del procesamiento de voz, desde la grabación hasta la confirmación de la ruta.

- **Lectura del Código de Seguridad:** Ajustar la semántica de la interfaz para que el lector de pantalla lea la información crítica (como el Código de Seguridad) en formato digitable o fácil de retener.
- **Etiquetado de Accesibilidad de Botones Críticos:** Revisar el etiquetado de accesibilidad (`accessibilityLabel`) en todos los botones de acción principal, especialmente **SOS**, **Confirmar**, y **Cancelar**, para compatibilidad con TalkBack/VoiceOver.