**WP ID: WP.13 - Especificación de requerimientos**

**Descripción del Producto:** Este producto de software permite transcribir textos a Braille y viceversa. Está diseñado para que personas sin discapacidad puedan producir señalética o rotulación en Braille de manera económica, mejorando la accesibilidad en diversos contextos como edificios, aparatos, juegos de mesa, prendas de vestir, medicamentos, alimentos empacados, entre otros.

**Finalidad:** El producto tiene como objetivo facilitar la creación de señalética Braille para mejorar la accesibilidad, permitiendo a los usuarios producir textos en Braille para diferentes aplicaciones de forma sencilla y económica.

### **Características de la Especificación de Requisitos:**

#### **1. Introducción:**

El software se centra en proporcionar una herramienta eficiente para transcribir texto a Braille y viceversa, permitiendo también la generación de textos en Braille espejado para aplicaciones de escritura manual. Este producto está orientado a mejorar la accesibilidad en diversos entornos a través de la producción de señalética Braille.

#### **2. Descripción de Requisitos:**

* **Adecuación Funcional:**
  + **Completitud Funcional:**
    - El software debe ser capaz de transcribir textos en español a Braille, incluyendo todos los números, el abecedario, vocales acentuadas y signos básicos. Además, debe permitir la transcripción de Braille a español, sin omitir ninguna línea o carácter.
    - Debe permitir la generación de señalética Braille a partir de textos en español, proporcionando una funcionalidad para crear diseños de señalética listos para impresión.
    - La funcionalidad de impresión en espejo debe estar disponible para la creación de guías para escritura manual en Braille, con la correcta inversión de los caracteres de derecha a izquierda.
  + **Corrección Funcional:**
    - El software debe manejar correctamente los símbolos no reconocidos y notificar al usuario si no está disponible en el diccionario, sin permitir la entrada de caracteres no válidos.
    - Se debe corregir cualquier error que permita la traducción de Braille a Braille de manera incorrecta, y se debe habilitar la función de pegar texto en Braille para facilitar la traducción de textos grandes.
  + **Apropiación Funcional:**
    - Las funciones de transcripción deben estar optimizadas para que los usuarios puedan realizar tareas de manera eficiente, minimizando la necesidad de pasos adicionales o complejos.
* **Eficiencia del Rendimiento:**
  + El software debe procesar textos grandes de manera eficiente, permitiendo una rápida conversión y la generación de archivos de salida (PDF y PNG) sin demoras significativas.
* **Compatibilidad:**
  + El software debe ser compatible con los principales navegadores web, garantizando su uso en una variedad de entornos.
* **Usabilidad:**
  + La interfaz debe ser intuitiva, permitiendo a los usuarios ingresar texto, seleccionar la dirección de traducción, y visualizar los resultados de manera clara y accesible. Debe facilitar la descarga de los resultados en formatos PDF y PNG.
* **Fiabilidad:**
  + El software debe ser confiable, garantizando que las traducciones sean precisas y que no ocurran errores que comprometan la calidad de las señaléticas o la transcripción de textos.
* **Mantenibilidad:**
  + El código debe ser modular, permitiendo futuras actualizaciones o correcciones sin necesidad de reescribir grandes secciones del programa. Esto facilitará la incorporación de nuevos símbolos y funcionalidades.
* **Portabilidad:**
  + El software debe poder trasladarse y adaptarse a diferentes entornos de ejecución, asegurando que funcione de manera consistente en diferentes dispositivos y plataformas.
* **Limitaciones de Diseño y Construcción:**
  + El diseño debe cumplir con las limitaciones impuestas por el cliente, asegurando que el software sea fácil de usar, accesible y eficiente en términos de rendimiento y consumo de recursos.