

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

GRUPO: TECHFORGE

FECHA: 17/08/2024

TEMA: ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE LA
VERSIÓN FINAL

HISTORIAS DE USUARIO

Nro: HU-001	Título: Traducir texto español a braille	Prioridad: Alta Estimación: 18 horas
<p>Historia de usuario:</p> <p>Como usuario que necesita traducir textos del español al sistema de escritura braille, quiero poder ingresar texto en español y obtener su equivalente en braille, incluyendo soporte para alfabeto, números, vocales acentuadas y signos básicos de puntuación, para poder brindar accesibilidad a personas con discapacidad visual y facilitar la inclusión en diferentes ámbitos.</p>		
<p>Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Traducción precisa: Dados textos válidos en español, cuando el usuario solicite traducir correctamente al sistema braille, entonces se deben respetar las reglas de traducción para números, letras, acentos y signos. Soporte completo: Dado cualquier texto en español, incluyendo números, letras mayúsculas y minúsculas, así como signos de puntuación comunes, cuando el usuario solicite traducir, entonces se debe de asegurar una traducción precisa y completa. 		
<p>Tareas de implementación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Crear mapeo de caracteres español a braille (2 horas). Diseñar algoritmo de traducción de texto a braille (2 horas). Diseñar interfaz de usuario para ingreso de texto (2 horas). Implementar interfaz de usuario (4 horas). Implementar algoritmo de traducción (2 horas). Pruebas con casos de prueba y datos válidos/inválidos (4 horas). Depuración final (2 horas). 		

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Nro: HU-002	Título: Traducir texto braille a español	Prioridad: Alta Estimación: 17 horas
<p>Historia de usuario:</p> <p>Como usuario que necesita traducir textos del sistema de escritura braille al español, quiero poder ingresar texto en braille y obtener su equivalente en español, para poder brindar mejores herramientas de comunicación entre el sistema braille y el español para así poder brindar accesibilidad a personas con discapacidad visual y facilitar la inclusión en diferentes ámbitos</p>		
<p>Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Traducción precisa: Dados textos válidos en el sistema braille, cuando el usuario solicite traducirlos correctamente al idioma español, entonces se deben respetar las reglas de traducción para números, letras, acentos y signos. Soporte completo: Dado cualquier texto en braille, incluyendo números, letras mayúsculas y minúsculas, así como signos de puntuación comunes, cuando el usuario solicite traducir, entonces se debe de asegurar una traducción precisa y completa. 		
<p>Tareas de implementación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Crear mapeo de caracteres braille a español (2 horas). Diseñar algoritmo de traducción de braille a texto español (2 horas). Adaptar interfaz de usuario para ingreso de texto braille mediante un teclado (4 horas). Implementar funcionalidad de ingreso de braille en interfaz (2 horas). Implementar algoritmo de traducción (2 horas). Pruebas con casos de pruebas y datos válidos/inválidos (3 horas). Depuración final (2 horas). 		

Nro: HU-003	Título: Imprimir en espejo textos braille para escritura manual	Prioridad: Media Estimación: 13 horas
<p>Historia de usuario:</p> <p>Como usuario que necesita imprimir textos del español al sistema de escritura braille, quiero generar una impresión en espejo de textos braille para realizar escritura manual, para poder traducir textos braille de forma física utilizando un punzón y una regleta, facilitando la accesibilidad y la inclusión de personas con discapacidad visual.</p>		

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:

1. **Impresión en espejo:** Dado un texto válido en braille, **cuando** el usuario solicita su impresión en espejo, **entonces** la aplicación debe generar un archivo imprimible que contenga el texto invertido de derecha a izquierda, listo para ser utilizado como guía para la escritura manual.
2. **Formato adecuado:** Dado el archivo imprimible, **cuando** sea generado debe estar en un formato PDF, **entonces** de esa manera es compatible con varias impresoras y logra mantener el tamaño y la disposición original del texto braille.

Tareas de implementación:

1. Adaptar interfaz de usuario para selección de impresión en espejo (1 hora).
2. Implementar función de impresión en espejo en la interfaz (4 horas).
3. Generar archivo imprimible en formato compatible (3 horas).
4. Probar con diferentes textos braille y herramientas de escritura manual (3 horas).
5. Depurar el código (2 horas).

Nro: HU-004	Título: Generar señalética braille	Prioridad: Media Estimación: 13 horas
Historia de usuario: Como usuario que necesita generar señalética en braille, quiero poder generarla en braille como por ejemplo para los botones de los ascensores a partir de textos en español, para asegurar la accesibilidad y cumplir con la normativa de inclusión para personas con discapacidad visual.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Generación precisa: Dado un texto en español, cuando el usuario solicite su traducción a braille, entonces la aplicación debe generar correctamente la representación en braille. 2. Soporte de impresión: La aplicación debe permitir la impresión de la señalética en formatos compatibles. 		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear mapeo de caracteres español a braille específico para señalética (3 horas). 2. Adaptar interfaz de usuario para entrada de texto e impresión de señalética en braille (3 horas). 3. Implementar funcionalidad de generación de señalética en braille (2 horas). 		

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

4. Generar archivo imprimible en formato compatible (2 horas).
5. Pruebas con diferentes modelos de señaléticas (2 horas).
6. Depurar el código (1 hora).

HU NO FUNCIONALES

Nro: HU-005	Título: Modo oscuro	Prioridad: Media Estimación: 5 horas
Historia de usuario: <p>Como usuario de la aplicación, quiero tener una opción de modo oscuro, para que pueda cambiar la interfaz de usuario a un tema oscuro, reduciendo la fatiga visual en ambientes con poca luz y proporcionar una experiencia de usuario más cómoda durante el uso nocturno.</p>		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Facilidad de activación: Los usuarios deben ser capaces de activar o desactivar el modo oscuro desde la configuración de la aplicación sin dificultad alguna. 2. Consistencia visual: Todos los elementos de la interfaz de usuario deben reflejar el esquema de modo oscuro, incluyendo botones, fondos y textos. 		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar el esquema de colores oscuros para todos los componentes de la interfaz de usuario (2 horas). 2. Implementar un interruptor de modo oscuro en las configuraciones de la aplicación (1 horas). 3. Aplicar el esquema de colores oscuros a toda la interfaz de usuario cuando se active el modo (1 horas). 4. Realizar pruebas para verificar la consistencia visual y funcional en diferentes dispositivos (1 horas). 		

Nro: HU-006	Título: Limpiar texto	Prioridad: Baja Estimación: 3 horas
Historia de usuario:		

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Como usuario que requiere traducir textos de español a braille y viceversa, **quiero** un botón de "Limpiar Texto" que me permita borrar todo el texto ingresado en un campo de entrada con un solo clic, **para** facilitar la reiniciación de mis entradas sin necesidad de borrar manualmente cada carácter o refrescar la página, mejorando la flexibilidad y usabilidad.

Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:

1. **Funcionalidad clara:** Al hacer clic en el botón "Limpiar Texto", todo el texto presente en el campo activo debe ser eliminado instantáneamente.
2. **Visibilidad adecuada:** El botón debe ser claramente visible y estar posicionado cerca del campo de texto para facilitar el acceso.

Tareas de implementación:

1. Diseñar el botón "Limpiar Texto" para que sea visualmente e implementarlo en la interfaz de usuario (1 hora).
2. Implementar la funcionalidad del botón para que borre el texto del campo activo cuando se haga clic en él (1 hora).
3. Realizar pruebas para asegurar que el botón funciona correctamente en diferentes formularios y campos de texto (1 hora).

Nro: HU-007	Título: Teclado de braille en Interfaz	Prioridad: Alta Estimación: 8 horas
Historia de usuario:		

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Como usuario que necesita traducir textos del sistema de escritura braille al español, **quiero** poder utilizar un teclado braille en la aplicación web, **para** poder ingresar texto en braille y brindar mejores herramientas de comunicación entre el sistema braille y el español y así brindar una mayor usabilidad.

Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:

1. **Accesibilidad del teclado:** El teclado de braille debe ser fácilmente accesible a través de la interfaz de la aplicación y compatible con diferentes dispositivos, debe ser responsive.
2. **Funcionalidad de entrada:** Al ingresar texto en braille usando el teclado, el sistema debe reconocer correctamente los patrones de braille y convertirlos a texto en español.
3. **Precisión en la traducción:** La traducción del texto de braille a español debe ser precisa, respetando las reglas de gramática y sintaxis del idioma.
4. **Respuesta en tiempo real:** El sistema debe proporcionar una traducción en tiempo real a medida que el usuario ingresa texto en braille, sin retrasos significativos.

Tareas de implementación:

1. Diseñar la interfaz del teclado braille para que sea intuitiva y accesible (2 horas).
2. Implementar la lógica para capturar la entrada de braille y convertirla en texto (3 horas).
3. Realizar pruebas de usabilidad y funcionalidad (2 horas).
4. Depuración y ajustes finales (1 hora).

Nro: HU-008	Título: Cambio de idiomas	Prioridad: Media Estimación: 6 horas
Historia de usuario:		

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Como usuario de la aplicación, **quiero** un botón que me permita intercambiar los idiomas entre los campos de entrada y de traducción, **para** que pueda invertir fácilmente la dirección de la traducción, como de español a braille y viceversa, mejorando la flexibilidad y la usabilidad de la aplicación.

Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:

1. **Funcionalidad de intercambio:** Al hacer clic en el botón de cambio de idiomas, los contenidos de los campos de entrada y de traducción deben intercambiarse inmediatamente, incluyendo el idioma configurado y el texto ya ingresado.
2. **Claridad visual:** El botón debe ser claramente visible y estar intuitivamente ubicado cerca de los campos de entrada y de traducción para facilitar su uso.
3. **Preservación del texto:** Al intercambiar los idiomas, cualquier texto ya ingresado en los campos debe ser conservado y mostrado en el campo opuesto, adaptándose a la nueva configuración de idioma.

Tareas de implementación:

1. Diseñar el botón de cambio de idiomas y su iconografía intuitiva(1 hora).
2. Implementar la funcionalidad de intercambio de idiomas en la interfaz de usuario (1 horas).
3. Asegurar que el texto y configuración de idioma se preserven y adapten correctamente durante el intercambio (1 horas).
4. Integrar el botón con el sistema de traducción existente para que responda a los cambios de idioma dinámicamente (2 horas).
5. Realizar pruebas para asegurar que el botón funciona correctamente en diferentes escenarios y dispositivos (1 hora).