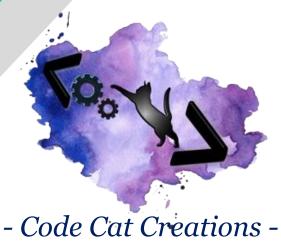
Escuela Politécnica Nacional





Historias de Usuario

Desarrollo

En el presente documento se presentan las historias de usuarios vinculadas al desarrollo del proyecto de un sistema de traducción de español a braille y su escritura en espejo. Estas historias abordan las ideas fundamentales del proyecto, destacando los requisitos y expectativas de los usuarios que se beneficiarán de esta innovación tecnológica.

Las historias de usuarios, esenciales para guiar el diseño y desarrollo del sistema, describen los perfiles y necesidades de diferentes tipos de usuarios. Cada historia proporciona una visión detallada de cómo interactuarán con el sistema, sus expectativas, y los beneficios que esperan obtener.

A continuación, se detallan las historias de usuarios:

Nro: HU-001	Título: Traducir texto español - Braille	Prioridad: Alta
		Estimación: 24.5 horas

Historia de usuario:

Como persona interesada en el sistema Braille, deseo poder traducir textos del español a Braille, con el fin de comprender y utilizar textos en Braille a partir de su formato en español.

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

- 1. **Precisión en la traducción:** Cuando el usuario solicite la traducción de un texto en español, la aplicación deberá proporcionar una traducción exacta, sin errores ortográficos.
- 2. **Tolerancia a errores del usuario:** Si el texto de entrada es inválido, ya sea por contener caracteres no reconocidos en español, la aplicación deberá mostrar un mensaje de error.
- 3. **Retroalimentación visual:** Con el objetivo de ofrecer una experiencia inclusiva para todos los usuarios, la aplicación deberá proporcionar mensajes de confirmación o de error.

Tareas de implementación:

- 1. Crear la base de datos de mapeo entre caracteres en español y su equivalente en Braille. (3 horas)
- 2. Diseñar el algoritmo de traducción entre español y Braille. (7 horas)
- 3. Diseñar la interfaz de usuario donde va mostrarse el resultado de la traducción. (2 horas)
- 4. Implementar la interfaz de usuario. 3 horas)
- 5. Codificar un método para validar si el texto ingresado está en el formato correcto. (2 horas)
- 6. Codificar un método que despliegue en pantalla un mensaje de error en caso de que el texto ingresado sea inválido (2 horas).
- 7. Codificar un método que implemente el algoritmo de traducción utilizando la base de datos de mapeo (3 horas).
- 8. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1 hora).
- 9. Depurar el código (1.5 horas).

Historia De Usuario 2

Nro: HU-002	Título: Espejo de escritura Braille	Prioridad: Media
		Estimación: 8.5 horas

Historia de usuario:

Como usuario interesado en aprender la escritura manual en Braille, quiero poder generar impresiones en modo espejo de textos en Braille para facilitar mi proceso de escritura.

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

- 1. Precisión en la generación de impresiones en espejo: Cuando el usuario ingrese un texto en Braille, la aplicación deberá generar una impresión en espejo precisa del texto, reflejando fielmente la estructura y los caracteres del texto original en Braille. Además, la impresión en espejo debe ser legible y comprensible, sin errores en la representación de los símbolos Braille.
- 2. **Retroalimentación visual:** Para ofrecer una experiencia inclusiva y amigable, la aplicación deberá proporcionar mensajes visuales de confirmación o error, informando al usuario cuando la traducción o generación de la impresión en espejo se haya realizado correctamente o si ha ocurrido algún problema.
- 3. **Interfaz intuitiva y accesible:** La aplicación deberá contar con una interfaz de usuario intuitiva y accesible, facilitando la navegación y el uso del sistema tanto para personas con discapacidad visual como para aquellos que no están familiarizados con la tecnología Braille.

Tareas de implementación:

- 1. Creación de la base de datos de mapeo entre caracteres en español y su equivalente en Braille, incluyendo su formato en espejo. (3 horas)
- 2. Adaptación del algoritmo de traducción: Evaluar y, si es necesario, modificar el algoritmo existente para asegurar que funcione correctamente con el formato en espejo. (1 hora)
- 3. Diseño de la interfaz de usuario. (30 min)
- 4. Implementación de la interfaz de usuario. (30 min)
- 5. Codificación del método de traducción que utiliza la base de datos de mapeo de caracteres en espejo, asegurando la precisión y fiabilidad del proceso. (2 horas)
- 6. Prueba con datos válidos e inválidos (1 hora)
- 7. Depuración del código (1.5 horas)

Historia De Usuario 3