

# Escuela Politécnica Nacional



- Code Cat Creations -  
*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:

<b>Nro:</b> HU-001	<b>Título:</b> Traducir texto español - Braille	<b>Prioridad:</b> Alta <b>Estimación:</b> 24.5 horas
<b>Historia de usuario:</b> 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.		
<b>Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:</b> <ol style="list-style-type: none"><li><b>Precisión en la traducción:</b> Cuando el usuario solicite la traducción de un texto en español, la aplicación deberá proporcionar una traducción exacta, sin errores ortográficos.</li><li><b>Tolerancia a errores del usuario:</b> Si el texto de entrada es inválido, ya sea por contener caracteres no reconocidos en español, la aplicación deberá mostrar un mensaje de error.</li><li><b>Retroalimentación visual:</b> Con el objetivo de ofrecer una experiencia inclusiva para todos los usuarios, la aplicación deberá proporcionar mensajes de confirmación o de error.</li></ol>		
<b>Tareas de implementación:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Crear la base de datos de mapeo entre caracteres en español y su equivalente en Braille. (3 horas)</li><li>Diseñar el algoritmo de traducción entre español y Braille. (7 horas)</li><li>Diseñar la interfaz de usuario donde va mostrarse el resultado de la traducción. (2 horas)</li><li>Implementar la interfaz de usuario. 3 horas)</li><li>Codificar un método para validar si el texto ingresado está en el formato correcto. (2 horas)</li><li>Codificar un método que despliegue en pantalla un mensaje de error en caso de que el texto ingresado sea inválido (2 horas).</li><li>Codificar un método que implemente el algoritmo de traducción utilizando la base de datos de mapeo (3 horas).</li><li>Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1 hora).</li><li>Depurar el código (1.5 horas).</li></ol>		

<b>Nro:</b> HU-002	<b>Título:</b> Espejo de escritura Braille	<b>Prioridad:</b> Media <b>Estimación:</b> 8.5 horas
<b>Historia de usuario:</b> 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.		
<b>Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Precisión en la generación de impresiones en espejo:</b> 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.</li> <li>2. <b>Retroalimentación visual:</b> 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.</li> <li>3. <b>Interfaz intuitiva y accesible:</b> 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.</li> </ol>		
<b>Tareas de implementación:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>3. Diseño de la interfaz de usuario. (30 min)</li> <li>4. Implementación de la interfaz de usuario. (30 min)</li> <li>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)</li> <li>6. Prueba con datos válidos e inválidos (1 hora)</li> <li>7. Depuración del código (1.5 horas)</li> </ol>		