

**HISTORIAS DE USUARIO**

Nro: HU-001	Título: Traducción de números arábigos occidentales a Braille	Prioridad: Alta Estimación: 5 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero ingresar una cantidad numérica a lenguaje braille para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación a continuación: <ol style="list-style-type: none">1. Precisión de traducción: Dada una cantidad numérica válida, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe corresponder al valor numérico ingresado.		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none">1. Crear un diccionario numérico a braille (1/2 hora).2. Diseñar el algoritmo de traducción de números a braille (1/2 hora).3. Diseñar la interfaz de usuario (1 hora).4. Implementar la interfaz de usuario (2 horas).5. Codificar un método que implemente el algoritmo de traducción utilizando el diccionario (1/2 hora).6. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1/2 hora).		

Nro: HU-002	Título: Traducción del alfabeto español a Braille	Prioridad: Alta Estimación: 5 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero ingresar una cadena de caracteres alfabéticos en español; con o sin espacios en blanco en mayúscula o minúscula, a braille para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación a continuación: <ol style="list-style-type: none">1. Precisión de traducción: Dada una cadena de caracteres alfabéticos con o sin espacios en blanco válida en mayúscula o minúscula, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe ser gramaticalmente correcta y corresponder a la cadena de texto ingresada.		



2. **Tolerancia a errores de traducción:** Dado una entrada inválida, como una cadena de caracteres alfabéticos no españoles con o sin espacios en blanco, cuando el usuario ingresa la cadena entonces la aplicación debe mostrar un mensaje de error.

Tareas de implementación:

1. Crear un diccionario del alfabeto español a braille (1 hora).
2. Diseñar el algoritmo de traducción del alfabeto español a braille (1 hora).
3. Codificar un método para validar si la cadena de caracteres alfabéticos con o sin espacios en blanco en minúscula o mayúscula ingresada sea correcta (1/2 hora).
4. Codificar el despliegue de un mensaje de error en caso de que la cadena sea inválida (1/2 hora).
5. Codificar un método que implemente el algoritmo de traducción utilizando el diccionario (1 hora).
6. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1 hora).

Nro: HU-003	Título: Traducción de vocales acentuadas en español a Braille	Prioridad: Alta Estimación: 3 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero ingresar un caracter; “á”, “é”, “í”, “ó”, “ú”, “ü”, en cadenas de texto en español a braille para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación a continuación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Precisión de traducción: Dado un caracter acentuado en una cadena de texto, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe ser gramaticalmente correcta y corresponder a la cadena de texto ingresada. 2. Tolerancia a errores de traducción: Dado una entrada inválida, como un caracter à, cuando el usuario ingresa el caracter entonces la aplicación debe mostrar un mensaje de error. 		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar el diccionario del alfabeto español con las vocales acentuadas a braille (1/2 hora). 2. Actualizar el algoritmo de traducción del alfabeto español a braille (1/2 hora). 		



3. Codificar un método para validar si un caracter dentro de una cadena de texto es correcta (1/2 hora).
4. Codificar el despliegue de un mensaje de error en caso de que el caracter sea inválido (1/2 hora).
5. Actualizar el método que implementa el algoritmo de traducción utilizando el diccionario (1/2 hora).
6. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1/2 hora).

Nro: HU-004	Título: Traducción de símbolos a Braille	Prioridad: Alta Estimación: 2 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje Braille, quiero ingresar un caracter; “.”, “,”, “;”, “:”, “””, “(”, “)”, “{”, “}”, “!”, “?”, “ ”, “^”, “_”, “*”, “@”, “~”, en cadenas de texto y numéricas en español a braille para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación a continuación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Precisión de traducción: Dado un caracter de símbolo en una cadena de texto, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe ser gramaticalmente correcta y corresponder a la cadena de texto ingresada. 2. Precisión de traducción: Dado un caracter de símbolo en una cadena numérica, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe ser gramaticalmente correcta y corresponder a la cadena de texto ingresada. 3. Tolerancia a errores de traducción: Dado una entrada inválida, como un caracter “~”, cuando el usuario ingresa el caracter entonces la aplicación debe mostrar un mensaje de error. 		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear un diccionario de símbolos a braille (1/2 hora). 2. Diseñar el algoritmo de traducción de símbolos a braille (1/2 hora). 3. Codificar un método que implemente el algoritmo de traducción utilizando el diccionario (1/2 hora). 4. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1/2 hora). 		

Nro: HU-006	Título: Traducción de números en Braille a números arábigos occidentales	Prioridad: Alta Estimación: 2 horas

**Historia de usuario:**

Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero ingresar una cantidad numérica a números arábigos occidentales para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.

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

1. **Precisión de traducción:** Dada una cantidad numérica válida, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe corresponder al valor numérico ingresado.

Tareas de implementación:

1. Diseñar el algoritmo de traducción de números braille a números arábigos occidentales (1 hora).
2. Codificar un método que implemente el algoritmo de traducción utilizando el diccionario (1/2 hora).
3. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1/2 hora).

Nro: HU-007	Título: Traducción del alfabeto Braille a español	Prioridad: Alta Estimación: 4 horas
Historia de usuario: <p>Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero ingresar una cadena de caracteres alfabéticos en braille; con o sin espacios en blanco en minúscula o mayúscula, a español para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.</p>		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación: <ol style="list-style-type: none">1. Precisión de la traducción: Dada una cadena de caracteres alfabéticos braille con o sin espacios en blanco en minúscula o mayúscula válida, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe ser gramaticalmente correcta y corresponder a la cadena de texto ingresada.2. Tolerancia a errores de traducción: Dado una entrada inválida, como una cadena de caracteres alfabéticos en español, cuando el usuario ingresa la cadena entonces la aplicación debe mostrar un mensaje de error.		
Tareas de implementación:		



1. Diseñar el algoritmo de traducción del alfabeto braille a español (1 hora).
2. Codificar un método para validar si la cadena de caracteres alfabéticos con o sin espacios en blanco en minúscula o mayúscula ingresada sea correcta (1/2 hora).
3. Codificar el despliegue de un mensaje de error en caso de que la cadena sea inválida (1/2 hora).
4. Codificar un método que implemente el algoritmo de traducción utilizando el diccionario (1 hora).
5. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1 hora).

Nro: HU-008	Título: Traducción de vocales acentuadas en Braille a español	Prioridad: Alta Estimación: 3 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero ingresar un caracter; "⠠", "⠡", "⠢", "⠣", "⠤", "⠥", en cadenas de texto braille a español para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación: <ol style="list-style-type: none">1. Precisión de la traducción: Dado un caracter; "⠠", "⠡", "⠢", "⠣", "⠤", "⠥", en una cadena de texto, cuando el usuario solicita la traducción entonces la traducción mostrada por la aplicación debe ser gramaticalmente correcta y corresponder a la cadena de texto ingresada.2. Tolerancia a errores de traducción: Dado una entrada inválida, como un caracter à, cuando el usuario ingresa el caracter entonces la aplicación debe mostrar un mensaje de error.		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none">1. Actualizar el algoritmo de traducción del alfabeto braille a español (1/2 hora).2. Codificar un método para validar si un caracter dentro de una cadena de texto es correcta (1/2 hora).3. Codificar el despliegue de un mensaje de error en caso de que el caracter sea inválido (1/2 hora).4. Actualizar el método que implementa el algoritmo de traducción utilizando el diccionario (1/2 hora).5. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1/2 hora).		

Nro: HU-010	Título: Obtener la traducción de español a Braille en modo espejo	Prioridad: Alta Estimación: 4 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero ingresar una cadena de caracteres alfabéticos en español, numéricos arábigos occidentales, vocales acentuadas y símbolos; con o sin espacios en blanco en mayúscula o minúscula, a braille para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación a continuación:		



1. **Precisión de traducción:** Dado una traducción de español a braille en modo espejo, cuando el usuario ingresa la cadena de caracteres entonces la traducción es gramaticalmente correcta.

Tareas de implementación:

1. Diseñar el algoritmo de inversión a los diccionarios (1 hora).
2. Codificar un método para validar si la cadena de caracteres ingresada sea correcta (1/2 hora).
3. Codificar el despliegue de un mensaje de error en caso de que la cadena sea inválida (1/2 hora).
4. Codificar un método que implemente el algoritmo de inversión (1 hora).
5. Probar con datos de prueba válidos e inválidos (1 hora).

Nro: HU-011	Título: Manipular los textos traducidos en Braille y Español	Prioridad: Alta Estimación: 3 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje braille, quiero descargar y copiar los textos traducidos en Braille, español y el formato braille en espejo para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación a continuación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tolerancia a fallos: Dado que se realizó la traducción, cuando un usuario inicia la descarga, entonces esta se inicia y completa sin errores, y los archivos descargados deben abrirse sin problemas en cualquier software estándar de lectura de documentos. 2. Protección contra errores de usuario: Cuando un usuario no realiza la acción de traducir entonces el sistema deshabilita la acción de descarga. 		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar el algoritmo que permita descargar los textos traducidos en formato .pdf y .png (1 hora). 2. Diseñar el algoritmo que permita copiar los textos traducidos (1/2 hora). 3. Codificar el método que implemente el algoritmo que permita descargar los textos traducidos en formato .pdf y .png (1/2 hora). 4. Codificar el método que implemente el algoritmo que permita copiar los textos traducidos (1/2 hora). 5. Probar con traducciones e ingresos válidos e inválidos (1/2 hora). 		



Nro: HU-012	Título: Integrar teclado Braille en pantalla	Prioridad: Alta Estimación: 5 horas
Historia de usuario: Como usuario interesado en el lenguaje Braille, quiero acceder a un teclado braille con caracteres alfabéticos, numéricos y especiales, en pantalla para producir a bajo costo señalética o rotulación braille.		
Sabré que he terminado cuando se cumplan todos los criterios de aceptación a continuación: <ol style="list-style-type: none">1. Disponibilidad: Dada la pantalla principal, cuando un usuario ingresa al traductor entonces el teclado debe aparecer y permanecer hasta cerrar el traductor.2. Capacidad de interacción: Dada la pantalla principal, cuando un usuario selecciona la traducción Braille a Texto entonces se activa el teclado Braille seccionado en caracteres especiales, alfabéticos y numéricos.3. Protección contra errores de usuario: Cuando un usuario selecciona la traducción de Braille a texto entonces el sistema desactiva la funcionalidad del teclado en el dispositivo físico.		
Tareas de implementación: <ol style="list-style-type: none">1. Diseñar el algoritmo que permita imprimir el teclado braille en pantalla (2 hora).2. Codificar el método que implemente algoritmo del teclado braille en pantalla (2 horas).3. Probar con traducciones e ingresos válidos e inválidos (1 hora).		