
Equipo 2

Traductor Braille

Manual de Usuario

Versión 1.0

Tabla de Contenidos

1. Introducción
 - 1.1. Propósito del sistema
 - 1.2. Audiencia objetivo
 - 1.3. Visión general del sistema
 - 1.4. Beneficios del sistema
 - 1.5. Estructura del manual
2. Requisitos Previos
 - 2.1. Requisitos técnicos
 - 2.2. Hardware requerido
 - 2.3. Software requerido
 - 2.4. Ejecución mediante archivo .bat
3. Uso del Sistema
 - 3.1. Inicio del programa
 - 3.2. Ingreso de texto
 - 3.3. Lectura de la traducción en Braille
4. Solución de Problemas Comunes
 - 4.1. La consola se cierra inmediatamente
 - 4.2. No aparece la traducción
 - 4.3. El texto aparece cortado o con espacios incorrectos
5. Apéndices
 - 5.1. Glosario
 - 5.2. Información de contacto

1. Introducción

1.1. Propósito del sistema

El sistema de traducción Braille permite convertir textos escritos en español al sistema de lectoescritura Braille de manera automática. Está diseñado para apoyar la comprensión básica de Braille y facilitar la generación de rotulación simple en este formato.

1.2. Audiencia objetivo

Este manual está dirigido a cualquier persona que utilice el programa desde consola, sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

1.3. Visión general del sistema

El programa funciona en modo consola:

1. El usuario ejecuta un archivo `.bat`.
2. El sistema solicita una frase en español.
3. El programa muestra el texto ingresado y su equivalente en Braille utilizando puntos representados por caracteres ASCII.

1.4. Beneficios del sistema

- Interfaz extremadamente sencilla.
- Permite visualizar de forma clara la estructura del Braille.
- Se ejecuta sin instalaciones complejas.
- Útil para aprendizaje básico y pruebas de traducción.

1.5. Estructura del manual

Este manual incluye:

- Requisitos para ejecutar el sistema
- Instrucciones de uso
- Referencia Braille simple
- Solución de problemas comunes

2. Requisitos Previos

2.1. Requisitos técnicos

Para el correcto funcionamiento del programa:

- Consola de Windows (CMD)
- Archivo ejecutable `.bat` generado por el desarrollador

2.2. Hardware requerido

- Procesador básico (Intel Core i3 o equivalente)
- 2GB de RAM

- 50MB de espacio libre

2.3. Software requerido

- Windows 7, 8, 10 o superior
- Java Runtime Environment (JRE) 8 o superior

2.4. Ejecución mediante archivo .bat

Para iniciar el sistema:

1. Localice el archivo `ejecutar.bat`.
2. Haga doble clic sobre él.
3. Se abrirá la consola con el mensaje inicial del programa.

3. Uso del Sistema

3.1. Inicio del programa

Al ejecutar el `.bat`, aparecerá:

```
Compilando los archivos Java en src...  
  
Ejecutando el programa Braille desde src...  
Sistema de traducción braille  
Ingrese la frase a traducir: |
```

3.2. Ingreso de texto

Escriba la palabra o frase que desea traducir y presione Enter.

Ejemplo:

```
Ingrese la frase a traducir: Hola|
```

3.3. Lectura de la traducción en Braille

El sistema mostrará:

- El texto original
- Una representación visual del Braille en dos filas, con puntos altos y bajos, similar a:

```
Texto Original: "Hola"  
Braille:  
⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠  
⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠  
⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠ ⠠
```

4. Solución de Problemas Comunes

4.1. La consola se cierra inmediatamente

Posibles causas:

- El `.bat` no encuentra el archivo `.jar` del proyecto.
- Los archivos fueron movidos de carpeta.

- No está instalado Java.

Solución:

- Asegúrese de que todos los archivos del proyecto estén en la misma carpeta.
- Abra el `.bat` con un editor de texto y revise que la ruta del programa sea correcta.
- Verifique que Java esté instalado:

```
java -version
```

4.2. No aparece la traducción

Posible causa:

- El texto ingresado contiene caracteres no soportados.

Solución:

- Evite volver a usar los caracteres conflictivos.

4.3. El texto aparece cortado o con espacios incorrectos

Posibles causas:

- La consola está usando un tamaño de ventana pequeño.
- El Braille ASCII ocupa dos líneas (fila superior e inferior), lo que puede generar saltos visuales.

Solución:

- Maximice o agrande la ventana de CMD.
- Ajuste el tamaño de fuente del CMD.

5. Apéndices

5.1. Glosario

ASCII (American Standard Code for Information Interchange): Código que representa caracteres usando números o símbolos simples.

BAT (.bat): Archivo que ejecuta comandos automáticamente en Windows.

Braille: Sistema de lectoescritura táctil basado en puntos en relieve.

CMD (Command Prompt): Consola de Windows para ejecutar comandos y programas.

5.2. Información de contacto

- **Christian Pisco:** christian.pisco@epn.edu.ec
- **Jonathan Pagual:** jonathan.pagual@epn.edu.ec
- **Kevin Calles:** kevin.calles@epn.edu.ec
- **Leonel Oña:** leonel.onacevallos@epn.edu.ec