

## ISWD633 CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DE SOFTWARE

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>INTEGRANTES:</b> | Eddy Arias<br>Fredviner Bailón<br>Max Carrión<br>Milton Pástor<br>Jonathan Poaquiza |
| <b>FECHA:</b>       | 06-06-2024  |
| <b>TEMA:</b>        | Manual del programador  |
| <b>AUTOR:</b>       | Equipo de Desarrollo de BRAILLETECH   |

---

El presente documento tiene como objetivo proporcionar una guía completa para los desarrolladores que trabajen en este proyecto de software. En él, se detallan los requisitos mínimos de sistema, las configuraciones del ambiente de desarrollo, la estructura del código fuente y la descripción de cada uno de los archivos y código fuente.

### CONFIGURACIÓN DEL AMBIENTE DE DESARROLLO

#### Requisitos del Sistema

Sistema Operativo Windows, macOS, Linux

- Procesador 4 x 2,4 GHz 64 bits (x64) y RAM 8 GB
- Espacio en disco 3,5 GB para instalaciones nuevas, 5 GB para actualizaciones (incluidos los archivos temporales necesarios durante la instalación)
- Navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge.
- Dependencias específicas Npm, Node.js

#### IDE (Visual Studio Code):

Descargar e instalar Visual Studio Code desde [code.visualstudio.com](https://code.visualstudio.com).

#### Instalación y Configuración del Proyecto

[Manual de instalación](#)

### ESTRUCTURA DEL PROYECTO

## **BrailleTech**

- **BrailleTech\_Codigo**
  - **src**
    - **components**
      - VirtualKeyboard.js
    - **css**
      - style.css
    - **data**
      - brailleMap.js
    - **handlers**
      - eventHandlers.js
    - **utils**
      - braille.js
      - translator.js
      - utils.js
    - index.html
    - index.js
  - **Tests**
    - Braille.test.js
  - .babelrc
  - .gitignore
  - LICENSE
  - files.txt
  - jest.config.js
  - package-lock.json
  - package.json
  - webpack.config.js
- **BrailleTech\_Documentacion**
  - JSDoc
  - Documentacion
- README.md
- package.json

## **DESCRIPCIÓN DE ARCHIVOS**

### **VirtualKeyboard.js**

Representa un teclado virtual que permite la entrada de caracteres Braille.

## ISWD633 CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DE SOFTWARE

### **brailleMap.js**

Este módulo proporciona un mapa de caracteres a su representación en Braille.

### **eventHandlers.js**

Inicializa los controladores de eventos para la aplicación.

### **braille.js**

Este módulo proporciona una clase Braille para convertir texto a Braille y viceversa.

### **translator.js**

Este módulo proporciona clases que llaman a las funciones de traducción.

### **utils.js**

Este módulo proporciona clases que permiten:

1. Agregar saltos de línea cada cierto número de palabras.
2. Descargar una imagen del elemento dado.
3. Descargar un PDF del elemento dado.
4. Crear una señalética con texto y Braille.
5. Crear un elemento de espejo con Braille.

### **index.js**

Este módulo proporciona clases que permiten:

1. Inicializar teclado virtual.
2. Configurar manejadores de eventos.

### **Braille.test.js**

### **.gitignore**

Dentro se especifican los archivos o directorios a ser ignorados por el sistema de control de versiones.

### **jest.config.js - webpack.config.js**

Archivos de configuración.

## **README.md**

Contiene la descripción, las características, el uso y las instrucciones de instalación y ejecución del proyecto.

La documentación completa del código fuente se encuentra en [JSDoc](#).

## **REFERENCIAS**

- [1] M. Pástor, E. Arias, M. Carrion, J. Poaquiza y F. Bailón, «BrailleTech,» [En línea]. Available: <https://github.com/MaxCar31/BrailleTech>.