Informe: Estructura del Proyecto y Decisiones de Diseño

**Estructura del Proyecto**

A continuación, se detalla la estructura del proyecto:

aos/

- aos.css

- aos.js

assets/

- images/

- customers/

- general/

- hero/

- icons/

- logo/

scripts/

- main.js

styles/

- \_variables.scss

- main.scss

- main.css

index.html

```

**Descripción de cada directorio y archivo:**

1. aos/

- Contiene los archivos relacionados con la biblioteca AOS (Animate On Scroll), que se utiliza para añadir animaciones a medida que el usuario desplaza la página.

2. assets/

- Directorio que almacena todos los recursos multimedia utilizados en el proyecto.

- `images/`: Contiene todas las imágenes utilizadas en el sitio web, organizadas en subdirectorios:

- `customers/`: Imágenes relacionadas con clientes o testimonios.

- `general/`: Imágenes generales que no pertenecen a ninguna categoría específica.

- `hero/`: Imágenes utilizadas en la sección principal o "hero" del sitio.

- `icons/`: Iconos utilizados en diferentes partes del sitio.

- `logo/`: Logotipos de la marca o empresa.

3. scripts/

- Contiene los archivos JavaScript del proyecto.

- `main.js`: Archivo principal de JavaScript donde se implementa la lógica interactiva del sitio, como eventos, manipulación del DOM y configuración de bibliotecas externas.

4. styles/

- Contiene los archivos relacionados con los estilos del proyecto.

- `\_variables.scss`: Archivo SCSS que define variables globales para colores, tipografías, espaciados, etc. Esto permite mantener un diseño consistente y facilita futuros cambios.

- `main.scss`: Archivo principal de estilos en formato SCSS, donde se importan las variables y se escriben las reglas CSS específicas del proyecto.

- `main.css`: Versión compilada de `main.scss`, que es el archivo CSS final utilizado en el sitio.

5. index.html

- Archivo HTML principal que sirve como punto de entrada del sitio web. Contiene la estructura básica del sitio, incluidas las referencias a los archivos CSS y JavaScript necesarios.

**Decisiones de Diseño**

A continuación, se describen las decisiones clave tomadas durante el desarrollo del proyecto:

3.1. Organización de Archivos

- **Modularidad**: La estructura del proyecto está diseñada para ser modular y escalable. Cada tipo de recurso (imágenes, scripts, estilos) tiene su propio directorio, lo que facilita la gestión y mantenimiento del código.

- **Uso de Subdirectorios en `assets/images/`**: Las imágenes están organizadas en subdirectorios según su propósito. Esto mejora la claridad y evita confusiones al trabajar con múltiples imágenes.

- **Separación de Estilos y Lógica**: Los estilos (`styles/`) y la lógica (`scripts/`) están separados en directorios independientes. Esta separación sigue buenas prácticas de desarrollo y mejora la legibilidad del código.

3.2. Uso de SCSS

- **Preprocesador CSS**: Se optó por usar SCSS en lugar de CSS plano para aprovechar sus características avanzadas, como variables, mixins y anidamiento. Esto permite escribir estilos de manera más eficiente y mantenible.

- **Archivo `\_variables.scss`**: Todas las variables globales (colores, fuentes, tamaños, etc.) están definidas en este archivo. Esto garantiza consistencia en todo el diseño y facilita futuros ajustes.

3.3. Animaciones con AOS

- **Biblioteca AOS**: Se eligió la biblioteca AOS para implementar animaciones al hacer scroll debido a su facilidad de uso y compatibilidad con proyectos modernos. Además, es ligera y no requiere configuraciones complejas.

3.5. Enfoque Responsive

- **Diseño Adaptativo**: El diseño del sitio está pensado para ser responsive, asegurando una experiencia óptima en dispositivos móviles, tabletas y escritorios. Esto se logra mediante el uso de media queries en los estilos SCSS y una estructura HTML semántica.

3.6. Mantenibilida

- **Comentarios en el Código**: Todos los archivos principales (HTML, SCSS, JS) incluyen comentarios explicativos para facilitar la comprensión del código por parte de otros desarrolladores.