- Tarea: Accesibilidad Web
  - Objetivos:
  - Problemas de accesibilidad y medidas a tomar:
    - a. Se usan atributos que no existen en la versión de HTML declarada.
    - b. No se proporciona un texto equivalente para los elementos no textuales.
    - c. Problemas con el menú lateral: texto ilegible en caso de no cargar imágenes.
    - d. El formulario está maquetado con tablas.
    - e. Existe una pequeña animación en Flash.
    - f. El video de YouTube no está subtitulado.
    - g. No es posible utilizar el teclado para navegar.
  - Herramientas recomendadas:

### Tarea: Accesibilidad Web

## **Objetivos:**

- Reconocer la importancia de la comunicación visual y sus principios básicos.
- Analizar y seleccionar los colores y tipografías adecuados para su visualización en pantalla.
- Analizar alternativas para la presentación de la información en documentos web.

# Problemas de accesibilidad y medidas a tomar:

## a. Se usan atributos que no existen en la versión de HTML declarada.

#### Medidas:

1. Revisar y corregir el DOCTYPE del archivo HTML para asegurar que sea el adecuado para el contenido.

- Ejemplo: Usar <!DOCTYPE html> para HTML5.
- 2. Actualizar los atributos para usar solo los permitidos por la versión de HTML declarada.
- 3. Usar validadores de HTML como W3C Validator para identificar y corregir errores.

## b. No se proporciona un texto equivalente para los elementos no textuales.

#### Medidas:

- 1. Añadir el atributo alt en todas las imágenes con una descripción adecuada.
  - Ejemplo: <img src="imagen.jpg" alt="Descripción de la imagen">
- 2. Para elementos como íconos o gráficos SVG, usar aria-label o ariahidden="true" si no aportan información.
- 3. Proporcionar transcripciones o descripciones textuales para otros elementos multimedia, como gráficos o diagramas.

# c. Problemas con el menú lateral: texto ilegible en caso de no cargar imágenes.

#### Medidas:

- 1. Eliminar dependencia de la imagen de fondo para garantizar la legibilidad.
  - Cambiar el color del texto y del fondo para cumplir con las pautas de contraste mínimo de WCAG 2.1 (contraste mínimo 4.5:1).
  - Ejemplo: Texto blanco (#FFFFF) sobre un fondo azul oscuro (#000080).
- 2. Usar herramientas de validación de contraste como WebAIM Contrast Checker para asegurarse de que los colores sean accesibles.
- 3. Proporcionar un fallback en CSS para el fondo si la imagen no se carga:

```
.menu {
    background-color: #000080; /* Fondo alternativo */
    color: #FFFFFF; /* Texto legible */
}
```

## d. El formulario está maquetado con tablas.

#### **Medidas:**

- 1. Reestructurar el formulario utilizando etiquetas semánticas de HTML5, como <form>, <label>, <input>, <fieldset> y <legend>.
- 2. Asegurar que cada campo tenga una etiqueta asociada:

```
<label for="nombre">Nombre:</label>
<input id="nombre" type="text">
```

3. Usar aria-labelledby o aria-describedby cuando sea necesario para mejorar la accesibilidad.

## e. Existe una pequeña animación en Flash.

#### Medidas:

- 1. Eliminar la animación en Flash, ya que no es compatible con muchos navegadores y no es accesible.
- 2. Sustituirla por una animación HTML5 usando <canvas> o CSS3.
  - Ejemplo de animación CSS:

```
@keyframes bounce {
    0%, 100% { transform: translateY(0); }
    50% { transform: translateY(-10px); }
}
.animacion {
    animation: bounce 1s infinite;
}
```

### f. El video de YouTube no está subtitulado.

#### Medidas:

- 1. Añadir subtítulos al video directamente en YouTube o mediante un archivo de subtítulos en formato srt o vtt.
- 2. Utilizar el atributo track en HTML5 para incluir subtítulos:

3. Asegurar que los subtítulos sean precisos y accesibles.

## g. No es posible utilizar el teclado para navegar.

#### Medidas:

- Habilitar la navegación por teclado asegurándose de que todos los elementos interactivos (enlaces, botones, etc.) sean accesibles mediante tab y estén ordenados lógicamente.
  - Usar el atributo tabindex para ajustar el orden del foco si es necesario.
  - Evitar valores negativos en tabindex salvo que sea imprescindible.
- 2. Garantizar que todos los elementos interactivos tengan un estado visible al recibir el foco, utilizando estilos CSS como : focus.
  - Ejemplo:

```
button:focus {
   outline: 2px solid #0000FF;
}
```

- 3. Proveer alternativas accesibles para interacciones complejas, como menús desplegables o carouseles, para que puedan activarse con el teclado.
- 4. Validar la navegación utilizando herramientas de accesibilidad como:
  - **NVDA** (lector de pantalla).
  - **Lighthouse** en Google Chrome DevTools.
- 5. Considerar usar librerías como FocusTrap para garantizar una experiencia de navegación controlada en componentes interactivos.

## Herramientas recomendadas:

- 1. Validación de HTML: W3C Validator.
- 2. Comprobación de contraste de color: WebAIM Contrast Checker.
- 3. Accesibilidad general: Lighthouse.
- 4. Herramientas de navegación por teclado: Deque Systems Axe.