Trabajo Práctico

Accesibilidad

- 01- ¿Qué podemos definir como accesibilidad?
- 02-¿Cuáles son los principios de la accesibilidad?
- 03- ¿Qué 4 tipos de discapacidades debemos tener en cuenta a la hora de crear un programa o aplicación?
- 04- ¿Cuáles son las tecnologías que se usan para asistir a las personas con cada discapacidad?
- 05- ¿Cómo podemos probar nuestro sistema teniendo en cuenta la accesibilidad?
- 06-¿A qué llamamos "screen readers"?
- 07-¿Cómo funciona un screen reader?
- 08- Dame ejemplos de programas que funcionan como screen readers.
- 09- ¿Qué es el WCAG y para qué sirve?
- 10- ¿Qué son los niveles "A", "AA" y "AAA" y a qué corresponden cada uno de los puntos?

- 01- Accesibilidad se refiere a la práctica de diseñar productos, dispositivos, servicios y entornos de manera que puedan ser utilizados por todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades, de manera efectiva y sin obstáculos. El objetivo es asegurar que todos puedan acceder y participar en actividades de la vida cotidiana de manera equitativa.
- 02- Los principios de la accesibilidad están definidos en las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG). Estos principios son:
- a-) **Perceptibilidad**: La información y los componentes de la interfaz de usuario deben presentarse de manera que sean perceptibles para todos los sentidos.
- b-) **Operabilidad**: Los componentes de la interfaz y la navegación deben ser operables para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades.
- c-) **Comprensibilidad**: La información y el funcionamiento de la interfaz deben ser comprensibles para todos los usuarios.
- d-) **Robustez**: El contenido debe ser robusto y capaz de ser interpretado por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo tecnologías asistivas.
- 03- Los cuatro tipos de discapacidades que se deben tener en cuenta al crear programas o aplicaciones son:

Visual: Personas con discapacidades visuales o ceguera.

Auditiva: Personas con discapacidades auditivas o sordera.

Motora: Personas con dificultades para el movimiento o discapacidades físicas.

Cognitiva: Personas con discapacidades cognitivas o problemas de aprendizaje.

- 04- Las tecnologías de asistencia para personas con discapacidades incluyen:
- a-) Para discapacidades **visuales**: Screen readers, lectores de pantalla en braille, aumentadores de pantalla.
- b-) Para discapacidades **auditivas**: Sistemas de bucle magnético, subtítulos, alertas visuales.
- c-) Para discapacidades **motrices**: Dispositivos de entrada alternativos (p. ej., teclados especiales), software de reconocimiento de voz, dispositivos de seguimiento ocular.
- d-) Para discapacidades **cognitivas**: Diseño claro y sencillo, etiquetas descriptivas, instrucciones claras.

- 05- Para probar la accesibilidad de un sistema, se pueden realizar pruebas manuales utilizando tecnologías asistivas como screen readers, navegadores de voz, y software de ampliación de pantalla. También existen herramientas automatizadas que verifican el cumplimiento con las pautas de accesibilidad.
- 06- Screen readers (lectores de pantalla) son herramientas de software que convierten el texto en voz o en braille, permitiendo que las personas con discapacidades visuales puedan acceder a la información en una computadora o dispositivo digital.
- 07- Un screen reader interpreta el contenido visual en una pantalla y lo convierte en información audible o en braille. Utiliza etiquetas y metadatos para comprender la estructura y el contenido de una página web o aplicación, y luego lee esta información en voz alta o la presenta en un dispositivo braille.
- 08- Ejemplos de programas que funcionan como screen readers incluyen:
- a-) NVDA (NonVisual Desktop Access): Un lector de pantalla gratuito y de código abierto para Windows.
- b-) JAWS (Job Access With Speech): Un lector de pantalla comercial para Windows.
- c-) VoiceOver: Un lector de pantalla integrado en dispositivos Apple, como Mac, iPhone e iPad.
- 09- Las siglas WCAG corresponden a las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (Web Content Accessibility Guidelines). Son un conjunto de directrices desarrolladas por el World Wide Web Consortium (W3C) para asegurar que el contenido web sea accesible para personas con discapacidades.
- 10- Los niveles "A", "AA" y "AAA" son niveles de cumplimiento establecidos por las WCAG para medir la accesibilidad de un sistema:
- "A": Corresponde a los requisitos básicos de accesibilidad.
- "AA": Corresponde a un nivel intermedio de cumplimiento, que aborda muchas de las barreras de accesibilidad comunes.
- "AAA": Corresponde al nivel más alto de cumplimiento, abordando una amplia gama de barreras de accesibilidad.

Cada uno de estos niveles tiene una serie de puntos de control específicos que deben cumplirse para alcanzar ese nivel de accesibilidad.