

# **Práctica N°8 Accesibilidad y Usabilidad**

## **Entornos Gráficos 2024**

Comisión 2K03

Grupo 10 (individual):

Santiago Román Meroi

Legajo: 50812

Mail: [santimeroi15@gmail.com](mailto:santimeroi15@gmail.com)

## 1) Qué es la Accesibilidad Web?

La accesibilidad es el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, en este caso a un sitio web, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas.

## 2) Qué es la WAI?

La WAI (Web Accessibility Initiative) (Iniciativa para la Accesibilidad Web) es una iniciativa del W3C que trabaja para mejorar la accesibilidad en la web. Su objetivo es hacer que el contenido web sea accesible para personas con discapacidades, proporcionando directrices, recursos, y herramientas para desarrolladores y diseñadores web.

## 3) Cuáles son los Componentes esenciales de Accesibilidad Web?

- **Contenido:** Textos, imágenes, videos y otros elementos que deben ser presentados de manera accesible.
- **Estructura del código:** Uso adecuado de HTML y ARIA para asegurar que la estructura del documento sea comprensible para tecnologías de asistencia.
- **Navegación y Diseño de Interfaz:** Diseño de una interfaz que permita una navegación intuitiva y accesible, facilitando el uso de teclado y lectores de pantalla.
- **Multimedia:** Provisión de subtítulos, descripciones de audio y transcripciones para contenido multimedia.
- **Tecnologías de Usuario:** Navegadores, lectores de pantalla y otras herramientas que deben ser compatibles con estándares de accesibilidad.
- **Herramientas de Evaluación:** Software y servicios para analizar y asegurar la accesibilidad del contenido web.
- **Directrices y Estándares:** Adopción de estándares como las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) proporcionadas por la WAI

## 4) Qué son las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG)?

- **Perceptibilidad:** La información y los componentes de la interfaz de usuario deben presentarse de manera que los usuarios puedan percibirlos.
- **Operabilidad:** Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.
- **Comprensibilidad:** La información y el manejo de la interfaz de usuario deben ser comprensibles.
- **Robustez:** El contenido debe ser lo suficientemente robusto como para ser interpretado de manera fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluidas las tecnologías de asistencia.

## 5) Cuáles son los niveles de prioridad establecidos por las pautas?

- **Prioridad 1:** Son puntos de verificación imprescindibles, que si no se cumplen provocan que algunos grupos de personas sean incapaces de acceder a la información.

- Prioridad 2: Si no se cumplen los puntos de verificación de esta prioridad, ciertas personas encontrarán muchas dificultades para acceder a la información.
- Prioridad 3: Los puntos de la prioridad 3 pueden cumplirse o si no, algunas personas hallarán dificultades para acceder a la información

## 6) Cuáles son los niveles de conformidad?

Hay 3 niveles de conformidad:

- Nivel A: si se cumplen los puntos de verificación de la prioridad 1.
- Nivel AA: si se cumplen los puntos de la verificación de prioridad 1 y 2.
- Nivel AAA: si se cumplen los puntos de verificación de la prioridad 1, 2 y 3.

## 7) Qué es TAW?

TAW (Test de Accesibilidad Web) es una herramienta que permite evaluar la accesibilidad de sitios web. Desarrollada por la Fundación CTIC, TAW analiza el contenido web y genera informes basados en las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG). Su objetivo es identificar barreras de accesibilidad y proporcionar recomendaciones para mejorar la accesibilidad de los sitios web.

## 8) En qué consiste la Usabilidad Web?

La usabilidad web consiste en la facilidad con la que los usuarios pueden navegar y utilizar un sitio web de manera eficiente, efectiva y satisfactoria. La norma ISO 9241, parte 11, es un estándar internacional que proporciona directrices sobre la usabilidad de los sistemas interactivos, se centra en definir y medir la usabilidad en términos de eficacia, eficiencia y satisfacción.

## 9) A qué se refieren los conceptos de buscabilidad y visibilidad de un sitio web?

**Buscabilidad:** Se refiere a la facilidad con la que el contenido de un sitio web puede ser encontrado.

**Visibilidad web:** Se refiere a la medida en que un sitio web es visible y accesible en la web.

## 10) A qué se refiere el concepto de fidelidad en relación a un sitio web?

En relación a un sitio web, el concepto de fidelidad se refiere a la capacidad del sitio para mantener a sus usuarios recurrentes y convertir visitantes en usuarios leales. Implica ofrecer una experiencia positiva y satisfactoria que motive a los usuarios a regresar.

## 11) Qué técnicas se utilizan para evaluar la usabilidad de un sistema?

- **Inspección formal de usabilidad:** Un grupo de expertos realizan una especie de juicio de la interfaz, con uno de los participantes actuando como moderador, destacando las fortalezas y las debilidades de la aplicación.
- **Testeo de usabilidad (Usability testing):** Se realizan pruebas de desempeño de un grupo de usuarios utilizando el sistema a probar y se graban los resultados para un

análisis posterior. Esta actividad se puede desarrollar en un laboratorio con condiciones controladas o directamente en el lugar donde se va a utilizar el sistema.

- **Pensar en voz alta (Thinking aloud):** Se le pide al usuario que realice una serie de tareas específicas. El usuario debe expresar sus acciones oralmente. Dentro de las instrucciones dadas al usuario de prueba no se le pide que explique sus acciones, simplemente que cada paso que realice lo diga en voz alta (generalmente el mismo usuario da una serie de explicaciones sin decírselo de manera explícita).
- **Evaluación heurística y de estándares:** En el área de Interfaces de Usuario existen una serie de estándares y de heurísticas ampliamente aceptados (y probados). En este tipo de evaluación un equipo de especialistas en usabilidad realizan una revisión conforme a estas normativas.
- **Caminata cognitiva:** Un grupo de expertos simula la manera en como un usuario caminaría por la interfaz al enfrentarse a tareas particulares.

## 12) Qué es la Independencia de Dispositivos y cuáles son sus ventajas desde los puntos de vista del usuario y del desarrollador?

La Independencia de Dispositivo está basada principalmente en la idea de que independientemente del dispositivo o dispositivos usados para acceder a la información, ésta va a estar siempre disponible y accesible para el usuario, es decir, se trata de hacer la Web universal y accesible para cualquier persona, en cualquier sitio, en cualquier momento y usando cualquier dispositivo, evitando la fragmentación de la Web en espacios accesibles sólo por dispositivos concretos. El objetivo principal es mejorar la experiencia del usuario y al mismo tiempo reducir costes al desarrollar estándares que permitan acceder a esa información desde cualquier dispositivo.

La Independencia de dispositivos sirve para mejorar la experiencia del usuario ante un mercado que en los últimos años ha sufrido un rápido crecimiento en lo que a dispositivos y mecanismos de acceso a la Web se refiere. Los mecanismos de conexión han evolucionado para incluir módems de banda ancha, LANs y redes inalámbricas cada vez más eficientes. Al mismo tiempo, las expectativas de los usuarios en relación a acceso, disponibilidad y consumo de contenido Web, han crecido exponencialmente. Gracias a las nuevas tecnologías y a la creación de infraestructuras inalámbricas más asequibles para el usuario, éste espera acceder a la información desde diferentes mecanismos de acceso, desde diferentes lugares y a diferentes momentos durante el día, es decir, espera tener siempre la información accesible. Ante esta demanda, los autores de contenido empiezan a desarrollar contenido accesible desde cualquier mecanismo, reduciendo esfuerzo y costes al desarrollar un único diseño de contenido y de aplicaciones que puedan ser enviadas a través de diferentes mecanismos.

Desde el desarrollador: se programa una sola vez pero se aplica a cualquier mecanismo, de esta forma se evita la duplicación de información.

Por lo tanto, para conseguir independencia de dispositivos son necesarios lenguajes de etiquetado estándares que funcionen en una amplia gama de dispositivos y de tecnologías.

### **13) Qué es la Internacionalización y cómo funciona?**

Un proceso a través del cual se van a diseñar sitios Web adaptables a diferentes idiomas y regiones sin necesidad de realizar cambios en el código

La internacionalización generalmente implica:

- Un modo de diseño y desarrollo que elimine obstáculos a la localización o la distribución internacional.
- Habilitar características que tal vez no sean usadas hasta el momento de la localización.
- Preparar el código para hacer frente a las preferencias locales, regionales, lingüísticas o culturales.
- Separar del código o contenido fuente los elementos localizables, de modo que puedan cargarse o seleccionarse alternativas localizadas según determinen las preferencias internacionales del usuario.

### **14) Cuáles son los conceptos clave para el diseño web internacional?**

Los conceptos clave para el diseño web:

- Codificación.
- Escapes.
- Idioma.
- Presentación vs. contenido.
- Imágenes, animaciones y ejemplos.
- Formularios.
- Autoría de texto.
- Navegación.
- Texto de derecha a izquierda.

### **15) Cuáles son las diferencias entre localización e internacionalización?**

Se entiende por localización la adaptación de un producto, una aplicación o el contenido de un documento con el fin de adecuarlos a las necesidades (lingüísticas, culturales u otras) de un mercado destinatario concreto.

La internacionalización es el diseño y desarrollo de un producto, una aplicación o el contenido de un documento de modo tal que permita una fácil localización con destino a audiencias de diferentes culturas, regiones o idiomas.

### **16)**

- Cumple el sitio con sus objetivos? Está diseñado para darle a los usuarios lo que ellos quieren? **U**
- Es eficiente? **U**
- Es intuitivo? **U**
- Mantiene una consistencia tanto en su funcionamiento como en su apariencia? **A**
- Facilita que el usuario se sienta cómodo y con el control del sitio? **U**

- Aparece la navegación en un lugar prominente, donde se vea fácilmente? **A**
- Los enlaces que son imágenes tienen su atributo ALT escrito? Si ha usado JavaScript para la navegación ¿ha preparado también una navegación en modo texto? **A**
- Existen enlaces rotos o que no conducen a ningún sitio? **A**
- Tiene el sitio un site map o un buscador para quienes quieren acceder directamente a los contenidos sin tener que navegar? **U**
- Se mantiene una navegación consistente y coherente a lo largo del site? Existen elementos que permitan al usuario saber exactamente dónde se encuentra dentro del site y cómo volver atrás (como “migas de pan”)? **A**
- Indican los enlaces claramente hacia dónde apuntan? ¿Está claro lo que el usuario encontrará detrás de cada uno? **A**
- Evite las animaciones cíclicas (i.e. gif animados que se repiten hasta el cansancio), a menos que cumplan con un propósito claro. Use animaciones Flash sólo si es absolutamente necesario. **U**
- La tecnología utilizada en el site es compatible con el software y hardware de los usuarios objetivos? ¿No tendrán que descargar elementos como plug-ins para poder usarlo? **U**
- Si es importante utilizar recursos técnicos que requieran la descarga de plug-ins, ¿se le informa al usuario de esta situación y se le explica la importancia de hacerlo? **U**
- Se han previsto respuestas del sistema frente a interacciones del usuario? **U**
- Puede el usuario ponerse en contacto para hacer sugerencias o comentarios? **U**