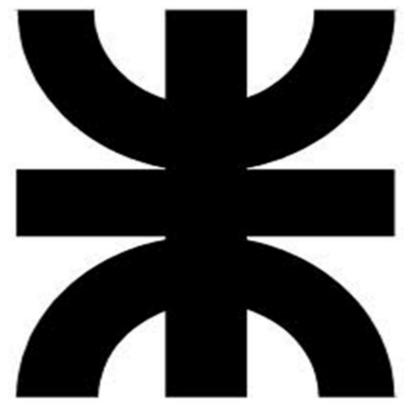
## **Universidad Tecnológica Nacional**



Asignatura : Entornos Gráficos Año 2021

Trabajo Práctico N°8 Accesibilidad y Usabilidad

## <u>Integrantes Grupo 05:</u>

- Marquardt Agustin Ariel Leg: 42828
- Oficialdegui Martín Leg: 45927
- Vallejo Federico Leg: 41886
- Gilio Fabrizio Leg: 44833

### **Profesores:**

Daniela Diaz

Julian Butti

#### 1. Qué es la Accesibilidad Web?

La accesibilidad Web significa que personas con algún tipo de discapacidad van a poder hacer uso de la Web. En concreto, al hablar de accesibilidad Web se está haciendo referencia a un diseño Web que va a permitir que estas personas puedan percibir, entender, navegar e interactuar con la Web, aportando a su vez contenidos.

#### 2. Qué es la WAI?

Web Accessibility Initiative (WAI)

WAI desarrolla su trabajo a través del proceso de consenso del W3C, involucrando a diferentes partes interesadas en la accesibilidad web. Estos incluyen la industria, las organizaciones de discapacidad, el gobierno, las organizaciones de investigación de accesibilidad y más.

WAI, en asociación con organizaciones de todo el mundo, busca la accesibilidad de la web.

#### Desarrolla:

- directrices que son ampliamente consideradas como el estándar internacional para la accesibilidad web.
- materiales de apoyo para ayudar a comprender e implementar la accesibilidad web.
- recursos, a través de la colaboración internacional.

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

- Contenido.
- Navegadores web, reproductores multimedia.
- Tecnología de asistencia.
- Experiencia de usuario.
- Desarrolladores.
- Herramientas de creación y evaluación.

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

Las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) (traducción al castellano de Web Content Accessibility Guidelines) es la última versión de las pautas del World Wide Web Consortium (W3C). Están dirigidas a los web masters e indican cómo hacer que los contenidos del sitio web sean accesibles.

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

Prioridad 1. Un desarrollador tiene que satisfacer este punto de verificación.

Prioridad 2. Un desarrollador debe satisfacer este punto de verificación.

Prioridad 3. Un desarrollador puede satisfacer este punto de verificación.

#### 6. Cuáles son los niveles de conformidad?

Los niveles de adecuación indican el grado de cumplimiento de los puntos de verificación:

- Nivel A: Se satisfacen todos los puntos de verificación de prioridad 1.
- <u>Nivel Doble A (AA)</u>: Se satisfacen todos los puntos de verificación de prioridad 1 y
  2.
- Nivel Triple A (AAA): Se satisfacen todos los puntos de verificación de prioridad 1, 2 y 3

#### 7. Qué es TAW?

Es una herramienta desarrollada por la Unidad de Accesibilidad Web de la Fundación CTIC, para el análisis de la accesibilidad de sitios web.El TAW se basa en las reglas desarrolladas por la Iniciativa de Accesibilidad Web del W3C. Estas recomendaciones, denominadas Pautas de Accesibilidad al Contenido Web, son normas "de facto" aceptadas universalmente.

#### 8. En qué consiste la Usabilidad Web?

se trata de diseñar productos para que sean efectivos, eficientes y satisfactorios. La usabilidad incluye el diseño de la experiencia del usuario. Esto puede incluir aspectos generales que impactan a todos y no afectan desproporcionadamente a las personas con discapacidades. La práctica de la usabilidad y la investigación a menudo no abordan suficientemente las necesidades de las personas con discapacidades.

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

Un gran porcentaje de las visitas a un sitio, en especial si es nuevo, proviene de un buscador. Por lo tanto es importante poder buscar y encontrar el sitio que nos interesa. No sirve de nada encontrar un sitio si no puedo acceder a él, no puedo verlo. La visibilidad depende tanto del desempeño computacional de un sitio y de la calidad del enlace Internet, como del diseño del sitio. Sin embargo, aunque el hardware y la conectividad sean buenas, aún pueden haber otros problemas que impiden que su sitio sea visible. Si la página tarda en cargarse para personas que sólo tienen un modem de 30Kbit/seg ya estamos marginando a muchas personas que no esperarán los 20 segundos que se necesitan para descargar 100Kbytes. Cualquier archivo superior a 50Kbs debiera ser algo opcional, no obligatorio.

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

La fidelidad hace referencia a cuando el usuario se siente atraído por la página web. Su sitio ha sido visto, ¿pero volverá esta persona a él? Para eso debe tener algún contenido o servicio que se necesite en forma periódica, que sea adictivo en el buen sentido de la palabra y que genere una comunidad virtual de personas con intereses

comunes. La usabilidad de un sitio genera lo más importante: que la persona vuelva, es decir genera fidelidad.

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

#### 1. 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.

#### 2. 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.

#### 3. Pensar en voz alta (Thinking aloud).

Se le pide al usuario que realice una serie de tareas específicas. El usuario debe de 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 pedírselo de manera explícita).

#### 4. 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

#### 5. 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 Dispositivos está basada principalmente en la idea de que independientemente del dispositivo utilizado 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.

- Desde el punto de vista del usuario implica acceso universal.
- Desde el punto de vista del desarrollador, implica un único desarrollo con multitud de aplicaciones, aplicándose a cualquier mecanismo, de esta forma se evita la duplicación de información.

#### 13. Qué es la Internacionalización y cómo funciona?

Podría definirse como 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 utilización de formatos y protocolos que no establezcan barreras a los diferentes idiomas, sistemas de escritura, códigos y otras convenciones locales, es esencial para hablar de internacionalización en un sitio Web

Al existir un variado número de preferencias o de circunstancias culturales o de idioma, es importante utilizar identificadores basados en el idioma y lugar como referente para recoger información sobre las preferencias de los usuarios. La utilización de estos identificadores de idioma son muy importantes.

Otra cuestión importante en el área de Internacionalización es hacer frente a los problemas de codificación en documentos (X)HTML. Se trata de un método para transformar una secuencia de bits en una secuencia de caracteres. Los servidores enviando documentos HTML a agentes de usuario como cadenas de bits; a su vez, los agentes de usuarios los interpretan como una secuencia de caracteres

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

**Codificación**. Utilice Unicode siempre que sea posible para contenidos, bases de datos, etc. Siempre declare la codificación del contenido.

**Escapes**. Utilice caracteres en lugar de escapes (por ejemplo, á á o á) siempre que sea posible.

**Idioma**. Declare el idioma de los documentos e indique los cambios de idioma internos.

**Presentación vs. contenido.** Utilice hojas de estilo para información de presentación.Restrinja el uso de etiquetas para la semántica.

**Imágenes, animaciones& ejemplos**. Verifique si es posible la traducción y si existe alguna influencia cultural inadecuada.

**Formularios**. Utilice una codificación adecuada tanto en el formulario como en el servidor. Admita los formatos locales de nombres/direcciones, horas/fechas, etc.

**Autoría de texto**. Utilice texto simple y conciso. Tenga cuidado al componer oraciones de cadenas múltiples.

**Navegación**. Incluya en cada página una navegación que pueda verse claramente hacia las páginas o los sitios localizados, utilizando el idioma de llegada.

**Texto de derecha a izquierda**. Para XHTML, agregue dir="rtl" a la etiqueta html. Utilícela nuevamente sólo para cambiar la dirección de base.

#### 15. Cuáles son las diferencias entre localización e internacionalización?

#### Localización:

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. Aunque se la considera a menudo sinónimo de traducción de la interfaz de usuario y de la documentación, la localización suele ser un asunto considerablemente más complejo.

La localización puede requerir incluso una reelaboración exhaustiva de la lógica, el diseño visual o la presentación, si la forma de hacer negocios (por ejemplo, las normas contables) o el paradigma aceptado de aprendizaje (por ejemplo, énfasis en el individuo o en el grupo) en la localidad de destino difieren mucho en relación con la cultura originaria.

#### Internalización

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.

Un modo de diseño y desarrollo que elimine obstáculos a la localización o la distribución internacional. Esto incluye cuestiones tales como (entre otras) usar Unicode o asegurar, allí donde corresponda, un correcto tratamiento de las codificaciones de caracteres anticuadas; controlar la concatenación de cadenas; o evitar que la programación dependa de valores de cadenas pertenecientes a la interfaz de usuario. Habilitar características que tal vez no sean usadas hasta el momento de la localización. Por ejemplo, añadir en la DTD etiquetas para habilitar el texto bidireccional o la ASIGNATURA: ENTORNOS GRÁFICOS Práctica Nº 8 Algunas respuestas y referencias importantes identificación de idiomas. O hacer la CSS compatible con texto vertical u otras características tipográficas ajenas al alfabeto latino.

# 16. A partir de la siguiente lista de comprobación para analizar un sitio web, diferenciar las preguntas que se refieren a aspectos de usabilidad (U) de las de accesibilidad (A)

ASPECTOS	DESCRIPCIÓN	U/A
Aspectos Generales	¿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?	U
	¿Facilita que el usuario se sienta cómodo y con el control del sitio?	U

Navegación	¿Aparece la navegación en un lugar prominente, donde se vea fácilmente?	А
	¿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?	А
	¿Existen enlaces rotos o que no conducen a ningún sitio?	U
	¿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?	U
	¿Existen elementos que permitan al usuario saber exactamente dónde se encuentra dentro del site y cómo volver atrás (como "migas de pan")?	А
	¿Indican los enlaces claramente hacia dónde apuntan? ¿Está claro lo que el usuario encontrará detrás de cada uno?	U
Animaciones	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.	Α
Tecnología	¿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?	Α
Feedback	¿Se han previsto respuestas del sistema frente a interacciones del usuario?	U
	¿Puede el usuario ponerse en contacto para hacer sugerencias o comentarios?	U