

SECRETARIA DE GABINETE**Resolución 69/2011****Apruébase la "Guía de Accesibilidad para Sitios Web del Sector Público Nacional".**

Bs. As., 27/6/2011

VISTO el Expediente N° CUDAP:EXP-JGM:0005154/2011 del Registro de la Jefatura de Gabinete de Ministros, la Ley N° 26.378, los Decretos N° 378 del 27 de abril de 2005 y N° 196 del 24 de febrero de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante el dictado de la Ley N° 26.378 se incorporó a nuestro derecho interno la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su protocolo facultativo, aprobados mediante resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 13 de diciembre de 2006.

Que tal como surge del artículo primero de la Convención, su propósito es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.

Que asimismo establece que las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

Que por otra parte, el inciso primero de su artículo noveno señala que a fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Parte adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

Que en tal sentido, el inciso segundo del artículo noveno prevé que los Estados Parte deberán adoptar las medidas pertinentes para, entre otras cuestiones, promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones incluida Internet.

Que el artículo primero de los Lineamientos Estratégicos para la Puesta en Marcha del Plan Nacional de Gobierno Electrónico y de los Planes Sectoriales de Gobierno, aprobado por el Decreto N° 378/05, establece como objeto de dicho Plan Nacional impulsar el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) por parte del ESTADO NACIONAL para mejorar la relación del Gobierno con los habitantes y ciudadanos, aumentar la eficacia y eficiencia de la gestión y los servicios públicos e incrementar la transparencia y la participación para una mayor integración y desarrollo de la sociedad.

Que consecuentemente, resulta conveniente adecuar los contenidos y servicios de los sitios web de los organismos públicos para que éstos puedan ser accesibles para la mayor cantidad de personas, garantizando de ese modo el derecho a la igualdad contemplado en el artículo 16 de nuestra Carta Magna.

Que en ese sentido, la accesibilidad web puede ser definida como la posibilidad de que los contenidos y servicios de un sitio web puedan ser accedidos por el mayor número de personas independientemente de sus discapacidades, limitaciones o de su contexto de navegación.

Que dicha accesibilidad web no sólo beneficia a personas con discapacidades, entre las que se incluyen: problemas visuales, auditivos, físicos, cognitivos, neurológicos y del habla; sino que también beneficia a organizaciones y personas que, debido a determinadas situaciones desfavorables, tienen limitaciones que dificultan su acceso a la web, como así también a aquellas personas que sufren una incapacidad transitoria, y a personas de edad avanzada que han visto mermadas algunas de sus capacidades.

Que el acceso a los sitios web puede garantizarse adoptando estándares internacionales que aumenten la posibilidad de que la información de la página web, pueda ser comprendida y consultada por personas con discapacidad y por personas que posean diversas configuraciones en su equipamiento o en sus programas.

Que actualmente en el ámbito internacional, las recomendaciones del World Wide Web Consortium (W3C) sobre Web Accessibility Initiative (WAI) constituyen la referencia en cuanto a criterios y estrategias de accesibilidad a Internet.

Que en función de lo expuesto precedentemente deviene pertinente establecer una guía que contenga pautas de accesibilidad de la información, que faciliten el acceso a sus contenidos, a todas las personas con discapacidad y a los usuarios que posean diversas configuraciones en su equipamiento o en sus programas, con el objeto de garantizarles la igualdad real de oportunidades y trato, evitando todo tipo de discriminación.

Que la SUBSECRETARIA DE TECNOLOGIAS DE GESTION y la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS, ambas dependientes de la SECRETARIA DE GABINETE de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS han tomado la intervención de su competencia.

Que la presente medida se dicta en virtud de las facultades conferidas por el artículo 7 del Decreto N° 378/05 y el 5 del Decreto N° 196/11.

Por ello,

LA SECRETARIA DE GABINETE

RESUELVE:

Artículo 1º — Apruébase la "Guía de Accesibilidad para Sitios Web del Sector Público Nacional" que se adjunta como Anexo I, la cual forma parte integrante de la presente Resolución.

Art. 2º — Recomiéndase a las jurisdicciones y entidades comprendidas en el artículo 8 de la Ley N° 24.156 y sus modificatorios, adoptar las pautas establecidas en la guía aprobada por el artículo 1º de la presente.

Guía de Accesibilidad para Sitios Web del Sector Público Nacional

— Argentina —

Tabla de Contenido

A.- Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0

A.1 Generalidades

A.2 Organización

A.3 Prioridades

A.4 Niveles de adecuación o cumplimiento

A.5 Las 14 pautas y sus respectivos puntos de verificación

1. Proporcione alternativas equivalentes para el contenido visual y auditivo
2. No se base sólo en el color
3. Utilice marcadores y hojas de estilo y hágalo apropiadamente
4. Identifique el idioma usado
5. Cree tablas que se transformen correctamente
6. Asegúrese de que las páginas que incorporen nuevas tecnologías se transformen correctamente
7. Asegure al usuario el control sobre los cambios de los contenidos tempodependientes
8. Asegure la accesibilidad directa de las interfaces incrustadas
9. Diseñe para la independencia del dispositivo
10. Utilice soluciones provisionales
11. Utilice las tecnologías y pautas W3C
12. Proporcione información de contexto y orientación
13. Proporcione mecanismos claros de navegación
14. Asegúrese de que los documentos sean claros y simples

B.- Técnicas para las pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0

C.- Validación de Accesibilidad Web con ajuste a las pautas WCAG 1.0

Anexo A - Tabla de puntos de verificación para las pautas de Accesibilidad al contenido en la Web 1.0.

Anexo B - Lista de puntos de verificación para las pautas de Accesibilidad

Anexo C - Glosario

Guía de Accesibilidad Sitios Web del Sector Público Nacional Argentina

A.- Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0

A.1.- Generalidades

Las pautas WCAG 1.0 (Pautas de accesibilidad al contenido en la Web), explican cómo hacer accesibles los contenidos de la Web a personas con discapacidad. Las mismas han sido pensadas para todos los desarrolladores de contenidos de la Web (creadores de páginas y diseñadores de sitios) y para los desarrolladores de herramientas de creación.

El fin principal de estas pautas es promover la accesibilidad, haciendo a la web amigable también para todos los usuarios, cualquiera que sea la aplicación que esté utilizando (Por ejemplo, navegador de sobremesa, navegador de voz, teléfono móvil, PC de automóvil, etc.), o las limitaciones bajo las que opere (Por ejemplo, entornos ruidosos, habitaciones infra o supra iluminadas, entorno de manos libres, etc.).

Seguir estas pautas ayudará también a que cualquier persona encuentre información en la Web más rápidamente.

Estas pautas no desalientan a los desarrolladores en la utilización de imágenes, video, etc., por el contrario explican cómo hacer los contenidos multimedia más accesibles a una amplia audiencia

El documento original (en inglés) que contiene las Pautas WCAG 1.0 puede ser accedido desde: <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505/>

Una versión traducida al español del documento se encuentra en: http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/WCAG2003/wcag10/WAI-WEBCONTENT-19990505_es.html A.2.- Organización Las Pautas WCAG 1.0 son catorce.

Cada pauta incluye:

- Número de la pauta.
- Exposición de la pauta.
- El fundamento que sustenta la pauta y algunos grupos de usuarios que se benefician de ella.
- Una lista de definiciones de los puntos de verificación.

Los puntos de verificación son sesenta y cinco, para las catorce pautas.

Las definiciones de los puntos de verificación explican cómo se aplica esa pauta en situaciones típicas de desarrollo de contenidos.

Cada definición de punto de verificación incluye:

- Número del punto de verificación.
- Explicación del punto de verificación.
- La prioridad del punto de verificación (Ver punto Prioridades). Los puntos de verificación de Prioridad 1 están resaltados a través del uso de hojas de estilo.
- Notas informativas opcionales, ejemplos aclaratorios y referencias cruzadas a pautas o puntos de verificación relacionados.

Cada punto de verificación pretende ser lo suficientemente específico, como para que cualquiera que revise una página o sitio pueda comprobar que dicho punto ha sido satisfecho.

A.3.- Prioridades

Cada punto de verificación tiene un nivel de prioridad asignado por el Grupo de Trabajo (WAI) y fundamentado en su impacto en la accesibilidad.

[Prioridad 1]

Un desarrollador de contenidos de páginas Web tiene que satisfacer este punto de verificación.

De otra forma, uno o más grupos de usuarios encontrarán imposible acceder a la información del documento. Satisfacer este punto de verificación es un requerimiento básico para que algunos grupos puedan usar los documentos Web.

[Prioridad 2]

Un desarrollador de contenidos de páginas Web debe satisfacer este punto de verificación. De otra forma, uno o más grupos encontrarán dificultades en el acceso a la información del documento.

Satisfacer este punto de verificación eliminará importantes barreras de acceso a los documentos Web.

[Prioridad 3]

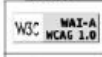
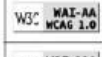
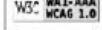
Un desarrollador de contenidos de páginas Web puede satisfacer este punto de verificación.

De otra forma, uno o más grupos de usuarios encontrarán alguna dificultad para acceder a la información del documento. Satisfacer este punto de verificación mejorará la accesibilidad de los documentos Web.

Algunos puntos de verificación tienen especificado un nivel de prioridad que puede variar bajo ciertas condiciones (que se indican).

A.4.- Niveles de adecuación o cumplimiento de las Pautas WCAG 1.0

Hay 3 niveles de adecuación o cumplimiento de las pautas WCAG por parte de páginas o sitios web:

Icono	Explicación sobre la adecuación proporcionada por el W3C
	Conformidad nivel "A": Cumplen todos los puntos de verificación de prioridad 1 (deben).
	Conformidad nivel "AA": Cumplen todos los puntos de verificación de prioridad 1 y 2 (deberían).
	Conformidad nivel "AAA": Cumplen todos los puntos de verificación de prioridad 1, 2 y 3 (pueden).

La afirmación de adecuación a las pautas WCAG 1.0 debe usarse de una de las dos formas siguientes:

Forma 1: Especifique:

- Título de las pautas: "Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0".
- La URL: <http://www.W3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505>.

- El nivel de adecuación satisfeco: "A", "AA" o "AAA".
- El alcance cubierto por la afirmación (Por ejemplo: página, sitio o parte definida de un sitio).

Ejemplo para la Forma 1:

"Esta página se adapta a las 'Pautas de Contenido Accesible en Web 1.0' del W3C, disponible en <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505>, nivel AA".

Forma 2: Incluir, en cada página que afirme su conformidad, uno de los tres íconos proporcionados por W3C, y enlazarlo con la explicación sobre la adecuación proporcionada por W3C (ver cuadro anterior).

Las declaraciones de conformidad (los sellos o gráficos) se incluyen al pie de las páginas web por decisión propia (W3C no las verifica). Habitualmente se intenta alcanzar el nivel "AA".

En Argentina, se considerarán accesibles los sitios web gubernamentales que cumplan con las prioridades 1 y 2 de las WCAG 1.0, es decir, que alcancen el nivel "AA".

A.5.- Las 14 pautas y sus puntos de verificación

Pauta 1: *"Proporcione alternativas equivalentes para el contenido visual y auditivo"*.

Proporcione un contenido que, presentado al usuario, cumpla esencialmente la misma función o propósito que el contenido visual o auditivo.

Hay algunas personas que no pueden utilizar directamente imágenes, películas, sonidos, applets, etc., y que sí pueden utilizar páginas que incluyen información equivalente a los contenidos visuales o auditivos.

La información equivalente debe cumplir la misma finalidad que los contenidos visuales o auditivos.

Así un texto similar para la imagen de una flecha ascendente que vincule con una tabla de contenidos, podría ser "Ir a tabla de contenidos".

En algunos casos, un equivalente debería describir la apariencia del contenido visual (Por ejemplo: para tablas complejas, carteles o diagramas) o el sonido del contenido auditivo (Por ejemplo, para los ejemplos sonoros usados en educación).

Esta pauta enfatiza la importancia de aportar equivalentes textuales para los contenidos no textuales como ser imágenes, sonido pregrabado, video. La importancia del texto equivalente radica en su capacidad para ser interpretado por vías que son accesibles para personas pertenecientes a diversos grupos de discapacidad usando diversa tecnología.

El texto puede ser interpretado por sintetizadores de voz o dispositivos braille y puede ser presentado visualmente (en varios tamaños) en visualizadores de ordenador y papel.

El sintetizador de voz es esencial para personas ciegas y para las que tienen dificultades de lectura que a menudo acompañan a discapacidades cognitivas, de aprendizaje o sordera. El braille es esencial para personas sordo-ciegas, tanto como para muchos individuos que solamente son ciegos. La salida visual de texto favorece tanto a los usuarios sordos como a la mayoría de los beneficiarios de la Web.

Proporcionar equivalentes no textuales (dibujos, videos, sonido) del texto es también beneficioso para algunos usuarios, especialmente los analfabetos o personas con dificultad para la lectura. En las películas o presentaciones visuales, la acción representada, tal como el lenguaje corporal u otras pistas visuales, podrían no estar acompañadas de suficiente información auditiva como para transmitir la misma información. A menos que se proporcionen descripciones verbales de las acciones representadas, las personas que no puedan ver (o visualizar) el contenido visual, no podrán percibirlo.

Puntos de verificación:

1.1 Proporcione un texto equivalente para todo elemento no textual (Por ejemplo: a través de "alt", "longdesc" o en el contenido del elemento). Esto incluye: imágenes, representaciones gráficas del texto, mapas de imagen, animaciones (Por ejemplo: GIFs animados), "applets" y objetos programados, "ascii art", marcos, scripts, imágenes usadas como viñetas en las listas, espaciadores, botones gráficos, sonidos (ejecutados con o sin interacción del usuario), archivos exclusivamente auditivos, banda sonora del video y videos.

[Prioridad 1]

Por ejemplo, en HTML:

- Utilice "alt" para los elementos IMG, INPUT y APPLETT o proporcione texto equivalente en el contenido de los elementos OBJECT Y APPLETT.
- Para contenidos complejos (Por ejemplo, las gráficas) en los que el texto del atributo "alt" no es suficiente, proporcione una descripción adicional usando, por ejemplo "longdesc" con IMG o FRAME, un enlace dentro de un elemento OBJECT o un enlace descriptivo el documento.
- Para mapas de imagen, use el atributo "alt" con AREA o el elemento MAP con elementos A (y otro texto) como contenido.

Consultar también punto de verificación 9.1 y punto de verificación 13.10.

1.2 Proporcione vínculos redundantes en formato texto para cada zona activa de un mapa de imagen del servidor. [Prioridad 1]

Consultar también punto de verificación 1.5 y punto de verificación 9.1.

1.3 Hasta que las aplicaciones de usuario puedan leer automáticamente el texto equivalente de la banda visual, proporcione una descripción auditiva de la información importante de la pista visual de una presentación multimedia [Prioridad 1]

Sincronice la descripción auditiva con la banda sonora como en el punto de verificación 1.4.

Consultar también punto de verificación 1.1 para información sobre textos equivalentes para el contenido visual.

1.4 Para toda presentación multimedia tempodependiente (Por ejemplo, una película o animación) sincronice alternativas equivalentes (Por ejemplo, subtítulos o descripciones de la banda visual) con la presentación. [Prioridad 1]

1.5 Hasta que las aplicaciones de usuario interpreten el texto equivalente para los vínculos de los mapas de imagen de cliente, proporcione vínculos de texto redundantes para cada zona activa del mapa de imagen de cliente. [Prioridad 3]

Consultar también punto de verificación 1.2 y punto de verificación 9.1.

Pauta 2: *"No se base sólo en el color"*.

Asegúrese de que los textos y gráficos sean comprensibles cuando se vean sin color.

Si el color por sí mismo se usa para transmitir información, las personas que no puedan diferenciar ciertos colores, y los usuarios que no tengan pantallas en color o utilicen dispositivos de salida no visuales, no recibirán la información. Cuando los colores de primer plano y de fondo tienen un tono similar, pueden no proporcionar suficiente contraste en las pantallas monocromáticas, así como a las personas con diferentes tipos de deficiencias de percepción de los colores.

Puntos de verificación:

2.1 Asegúrese de que toda la información transmitida a través de los colores también esté disponible sin color, por ejemplo mediante el contexto o por marcadores [Prioridad 1]

2.2 Asegúrese de que las combinaciones de los colores de fondo y primer plano tengan suficiente contraste para que sean percibidas por personas con deficiencias de percepción de color o en pantallas en blanco y negro [Prioridad 2 para las imágenes. Prioridad 3 para texto].

Pauta 3: *"Utilice marcadores y hojas de estilo y hágalo apropiadamente"*.

Marque los documentos con los elementos estructurales apropiados. Controle la presentación con hojas de estilo en vez de con elementos y atributos de presentación.

Usando marcadores de forma inapropiada (es decir, no de acuerdo con las especificaciones) se dificulta la accesibilidad. El mal uso de marcadores para una presentación (Por ejemplo, utilizando una tabla para maquetar o un encabezado —etiqueta H—para cambiar el tamaño de la fuente) dificulta que los usuarios con software especializado entiendan la organización de la página o cómo navegar por ella. Más aún, utilizando los marcadores de presentación en lugar de marcadores estructurales para transmitir estructura (por ejemplo: construir lo que parece una tabla de datos con un elemento HTML PRE) se hace difícil interpretar una página de forma inteligible a otros dispositivos.

Los desarrolladores de contenidos pueden sentir la tentación de usar (o usar mal) construcciones que aseguren el formato deseado en los navegadores antiguos. Deben darse cuenta de que estas prácticas causan problemas de accesibilidad y deben considerar si el formato es tan importante como para hacer el documento inaccesible a algunos usuarios.

En el otro extremo, los desarrolladores de contenidos no deben sacrificar el marcador apropiado porque un determinado navegador o ayuda técnica no pueda procesarlo correctamente. Por ejemplo, es apropiado usar el elemento TABLE en HTML para marcar información tabular aunque algunos lectores de pantalla antiguos no manejen correctamente el texto contiguo (consultar el punto de verificación 10.3). Usando el elemento TABLE correctamente y creando tablas que se transformen adecuadamente (consultar la pauta 5) hace posible al software interpretar tablas de otra forma que como rejilla en dos dimensiones.

Puntos de verificación:

3.1 Cuando exista un marcador apropiado, use marcadores en vez de imágenes para transmitir la información. [NdT] [Prioridad 2]

Por ejemplo, utilice MathML para marcar ecuaciones matemáticas y hojas de estilo para el formato de texto y el control de la maquetación. Igualmente, evite la utilización de imágenes para representar textos. Utilice en su lugar texto y hojas de estilo.

Consultar también pauta 6 y pauta 11.

3.2 Cree documentos que estén validados por las gramáticas formales publicadas [Prioridad 2]

Por ejemplo, incluya una declaración del tipo de documento, al comienzo del mismo, que haga referencia a una DTD publicada (Por ejemplo, la DTD HTML 4.0 estricto).

3.3 Utilice hojas de estilo para controlar la maquetación y la presentación. [Prioridad 2]

Por ejemplo, utilice la propiedad 'font' de CSS en lugar del elemento HTML FONT para controlar el estilo de las fuentes.

3.4 Utilice unidades relativas en lugar de absolutas al especificar los valores en los atributos de los marcadores de lenguaje y en los valores de las propiedades de las hojas de estilo. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en CSS, utilice 'em' o medidas porcentuales, en vez de 'pt' (puntos) o 'cm' (centímetros), que son unidades absolutas. Si se usan unidades absolutas, valide que el contenido presentado es utilizable.

3.5 Utilice elementos de encabezado para transmitir la estructura lógica y utilícelos de acuerdo con la especificación. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, utilice H2 para indicar una subsección de H1. No utilice encabezados para hacer efectos de fuente.

3.6 Marque correctamente las listas y los ítems de las listas. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, anide los elementos de listas OL, UL y DL adecuadamente.

3.7 Marque las citas. No utilice el marcador de citas para efectos de formato tales como sangrías.

[Prioridad 2]

Por ejemplo en HTML, utilice los elementos Q y BLOCKQUOTE para marcar citas cortas y largas, respectivamente.

Pauta 4: *"Identifique el idioma usado"*.

Use marcadores que faciliten la pronunciación o interpretación de texto abreviado o extranjero.

Cuando los desarrolladores de contenido especifican los cambios en el idioma de un documento, los sintetizadores de voz y los dispositivos braille pueden cambiar automáticamente al nuevo lenguaje, haciendo el documento más accesible a usuarios multilingües. Los desarrolladores de contenido deberían identificar el idioma predominante del contenido de un documento (a través de un marcador o en el encabezado HTTP). Deberían también proporcionar la expansión de las abreviaturas y los acrónimos.

Además de apoyar a las ayudas técnicas, la identificación del idioma usado permite a los motores de búsqueda localizar las palabras claves e identificar los documentos en el idioma deseado.

Los marcadores de idioma mejoran también la legibilidad de la Web para todo el mundo, incluso para aquellos con discapacidades de aprendizaje, cognitivas o sordera.

Cuando los cambios en las abreviaturas y el idioma no son identificados, pueden ser indescifrables para los lectores de pantalla y los dispositivos braille.

Puntos de verificación:

4.1 Identifique claramente los cambios en el idioma del texto del documento y en cualquier texto equivalente (Por ejemplo: leyendas). [Prioridad 1]

Por ejemplo en HTML, utilice el atributo "lang". En XML, utilice "xml: lang".

4.2 Especifique la expansión de cada abreviatura o acrónimo cuando aparezcan por primera vez en el documento. [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, use el atributo "title" de los elementos "ABBR" y "ACRONYM". Proporcionar la expansión en el cuerpo principal del documento también ayuda a la usabilidad del documento.

4.3 Identifique el idioma principal de un documento. [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, coloque el atributo "lang" en el elemento HTML. En XML utilice "xml: lang". Los operadores de servidores podrían configurar sus servidores para aprovechar los mecanismos de transferencia del contenido del protocolo HTTP ([RFC2068], sección 14.13), de forma que los clientes puedan recibir automáticamente los documentos en el idioma seleccionado.

Pauta 5: "Cree tablas que se transformen correctamente".

Asegure que las tablas tienen los marcadores necesarios para transformarlas mediante navegadores accesibles y otras aplicaciones de usuario.

Las tablas deberían utilizarse solamente para marcar la información tabular ("tablas de datos").

Los desarrolladores de contenidos deberían evitar usarlas para maquetar páginas ("tablas de composición").

Usar tablas para cualquier finalidad crea también especiales dificultades para los usuarios de lectores de pantalla (consultar punto de verificación 10.3).

Algunas aplicaciones de usuario permiten a los usuarios navegar entre las celdas de las tablas y acceder a los encabezamientos y otras informaciones de las celdas. A menos que marquemos apropiadamente las tablas, éstas no proporcionarán a la aplicación de usuario la información necesaria para ello (consultar también la pauta 3).

Los siguientes puntos de verificación beneficiarán directamente a las personas que accedan a la tabla por medios auditivos (por ejemplo un lector de pantalla o un PC de automóvil), o a aquellos que sólo visualicen una parte de la página cada vez (Por ejemplo, los usuarios ciegos o de escasa visión que utilicen un sistema auditivo o un dispositivo braille u otros usuarios de dispositivos con pantallas pequeñas, etc.).

Puntos de verificación:

5.1 En las tablas de datos, identifique los encabezamientos de fila y columna. [Prioridad 1] Por ejemplo, en HTML, use TD para identificar las celdas de datos y TH para los encabezamientos.

5.2 Para las tablas de datos que tienen dos o más niveles lógicos de encabezamientos de fila o columna, utilice marcadores para asociar las celdas de encabezamiento y las celdas de datos.

[Prioridad 1]

Por ejemplo, en HTML, utilice THEAD, TFOOT, y TBODY, para agrupar las filas, COL y COLGROUP para agrupar las columnas y los atributos "axis", "scope" y "headers" para describir relaciones más complejas entre los datos.

5.3 No utilice tablas para maquetar, a menos que la tabla tenga sentido cuando se alinee. Por otro lado, si la tabla no tiene sentido, proporcione una alternativa equivalente (la cual debe ser una versión alineada). [Prioridad 2]

Nota. Una vez que las aplicaciones de usuario soporten la colocación mediante hojas de estilo, las tablas no se deben utilizar para maquetar. Consultar también punto de verificación 3.3.

5.4 Si se utiliza una tabla para maquetar, no utilice marcadores estructurales para realizar un efecto visual de formato. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML no utilice elemento TH para hacer que el contenido de una celda (que no sea de encabezamiento de tabla) se visualice centrado y en negrita.

5.5 Proporcione resúmenes de las tablas. [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, use el atributo "summary" en el elemento TABLE.

5.6 Proporcione abreviaturas para las etiquetas de encabezamiento. [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, use el atributo "abbr" en el elemento TH.

Consultar también punto de verificación 10.3.

Pauta 6: "Asegúrese de que las páginas que incorporan nuevas tecnologías se transformen correctamente".

Asegúrese de que las páginas son accesibles incluso cuando no se soportan las tecnologías más modernas o éstas estén desconectadas.

Si bien se alienta a los desarrolladores de contenidos a usar nuevas tecnologías que superen los problemas que proporcionan las tecnologías existentes, deberán saber cómo hacer para que sus páginas funcionen con navegadores más antiguos, y para quienes decidan desconectar esta característica.

Puntos de verificación:

6.1 Organice el documento de forma que pueda ser leído sin hoja de estilo. Por ejemplo, cuando un documento HTML es interpretado sin asociarlo a una hoja de estilo, tiene que ser posible leerlo.

[Prioridad 1]

Cuando el contenido está organizado lógicamente, es interpretado de forma que la organización continúa siendo clara incluso cuando se desconecten o no se soporten las hojas de estilo.

6.2 Asegúrese de que los equivalentes de un contenido dinámico son actualizados cuando cambia el contenido dinámico. [Prioridad 1]

6.3 Asegúrese de que las páginas sigan siendo utilizables cuando se desconecten o no se soporten los scripts, applets u otros objetos programados. Si esto no es posible, proporcione información equivalente en una página alternativa accesible. [Prioridad 1]

Por ejemplo, asegúrese de que los enlaces que lanzan scripts funcionan cuando éstos se desconecten o no se soporten (Por ejemplo, no utilizar un "javascript" como objetivo de un enlace). Si no es posible hacer la página utilizable sin scripts, proporcione un texto equivalente con el elemento NOSCRIPT o utilice un script del servidor en lugar de un script de cliente o proporcione una página alternativa accesible como para el punto de verificación 11.4. Consultar también la pauta 1.

6.4 Para los scripts y applets, asegúrese de que los manejadores de evento sean independientes del dispositivo de entrada. [Prioridad 2]

Consultar la definición de independencia del dispositivo.

6.5 Asegúrese de que los contenidos dinámicos son accesibles o proporcione una página o presentación alternativa. [Prioridad 2]

Por ejemplo en HTML, utilice NOFRAMES al final de cada 'frameset'. Para algunas aplicaciones, los scripts del servidor pueden ser más accesibles que los del cliente.

Consultar también punto de verificación 11.4.

Pauta 7: "Asegure al usuario el control sobre los cambios de los contenidos tempodependientes".

Asegúrese de que los objetos o páginas que se mueven, parpadean, se desplazan o se actualizan automáticamente, puedan ser detenidos o parados.

Algunas personas con discapacidades cognitivas o visuales son incapaces de leer textos que se mueven con la suficiente rapidez o en absoluto. El movimiento puede también distraer de tal manera que el resto de la página se vuelve ilegible para las personas con discapacidades cognitivas.

Los lectores de pantalla son incapaces de leer textos móviles. Las personas con discapacidades físicas podrían no ser capaces de moverse tan rápida o certeramente como para interactuar con objetos móviles.

Nota: Todos los puntos de verificación que siguen, implican alguna responsabilidad por parte del desarrollador del contenido hasta que las aplicaciones de usuario proporcionen adecuados mecanismos de control de la característica.

Puntos de verificación:

7.1 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan controlarlo, evite provocar destellos en la pantalla. [Prioridad 1]

Nota: Los usuarios con epilepsia fotosensitiva pueden tener ataques desencadenados por parpadeos o destellos que oscilen entre los 4 y los 59 destellos por segundo (hertzios), con un nivel máximo a los 20 destellos por segundo, así como con los cambios rápidos de oscuridad a iluminación (como las luces estroboscópicas).

7.2 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan controlarlo, evite el parpadeo del contenido (por ejemplo, cambio de presentación en períodos regulares, así como el encendido y apagado). [Prioridad 2]

7.3 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan congelar el movimiento de los contenidos, evite los movimientos en las páginas. [Prioridad 2]

Cuando una página incluye contenido móvil, proporcione un mecanismo dentro de un script o un applet que permita a los usuarios congelar el movimiento o actualización. El uso de las hojas de estilo con scripts que creen movimiento, permite a los usuarios desconectar u obviar el efecto más fácilmente. Consultar también la pauta 8.

7.4 Hasta que las aplicaciones de usuario proporcionen la posibilidad de detener las actualizaciones, no cree páginas que se actualicen automáticamente de forma periódica. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, no cree páginas que se actualicen automáticamente con "HTTP EQUIV=refresh" hasta que las aplicaciones de usuario permitan desconectar esta característica.

7.5 Hasta que las aplicaciones de usuario proporcionen la posibilidad de detener el redireccionamiento automático, no utilice marcadores para redirigir las páginas automáticamente. En su lugar, configure el servidor para que ejecute esta posibilidad. [Prioridad 2]

Nota. Los elementos BLINK y MARQUEE no están definidos en ninguna especificación W3C HTML, y no deberían ser utilizados. Consultar también la pauta 11.

Pauta 8: "Asegure la accesibilidad directa de las interfaces de usuario incrustadas".

Asegure que la interfaz de usuario sigue los principios de un diseño accesible: funcionalidad de acceso independiente del dispositivo, teclado operable, voz automática, etc.

Cuando un objeto incrustado tiene su "propia interfaz", ésta (al igual que la interfaz de su navegador) debe ser accesible. Si la interfaz del objeto incrustado no puede hacerse accesible, debe proporcionarse una solución alternativa accesible.

Nota: Para información sobre interfaces accesibles, por favor consulte las Pautas de Accesibilidad a las Aplicaciones de Usuario [WAI-USERAGENT] y las Pautas de Accesibilidad para las Herramientas de Creación [WAI-AUTOOL].

Punto de verificación:

8.1 Haga los elementos de programación, tales como scripts y applets, directamente accesibles o compatibles con las ayudas técnicas [Prioridad 1 si la funcionalidad es importante y no se presenta en otro lugar; de otra manera, Prioridad 2.]

Consultar también la pauta 6.

Pauta 9: *"Diseñe para la independencia del dispositivo"*.

Utilice características que permitan la activación de los elementos de la página a través de diversos dispositivos de entrada.

El acceso independiente del dispositivo significa que el usuario puede interactuar con la aplicación de usuario o el documento con un dispositivo de entrada (o salida) preferido - ratón, teclado, voz, puntero de cabeza (licornio) u otro.

Si, por ejemplo, un control de formulario sólo puede ser activado con un ratón u otro dispositivo de apuntamiento, alguien que use la página sin verla, con entrada de voz, con teclado o quien utilice otro dispositivo de entrada que no sea de apuntamiento, no será capaz de utilizar el formulario.

Nota: Proporcionando textos equivalentes para los mapas de imagen o las imágenes usadas como vínculos, se hace posible a los usuarios interactuar con ellos sin un dispositivo de apuntamiento.

Consultar también la pauta 1.

Generalmente, las páginas que permiten la interacción a través del teclado son también accesibles a través de una entrada de voz o una serie de comandos.

Puntos de verificación:

9.1 Proporcione mapas de imagen controlados por el cliente en lugar de por el servidor, excepto donde las zonas sensibles no puedan ser definidas con una forma geométrica. [Prioridad 1]

Consultar también punto de verificación 1.1, punto de verificación 1.2, y punto de verificación 1.5.

9.2 Asegúrese de que cualquier elemento que tiene su propia interfaz pueda manejarse de forma independiente del dispositivo. [Prioridad 2]

Consultar la definición de independencia del dispositivo.

Consultar también la pauta 8.

9.3 Para los "scripts", especifique manejadores de evento lógicos en vez de manejadores de evento dependientes de dispositivos. [Prioridad 2]

9.4 Cree un orden lógico para navegar con el tabulador a través de vínculos, controles de formulario y objetos. [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, especifique el orden de navegación con el tabulador a través del atributo "tabindex" o asegure un diseño de página lógico.

9.5 Proporcione atajos de teclado para los vínculos más importantes (incluidos los de los mapas de imagen de cliente), los controles de formulario y los grupos de controles de formulario. [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, especifique los atajos a través del atributo "accesskey".

Pauta 10: *"Utilice soluciones provisionales"*.

Utilice soluciones de accesibilidad provisionales de forma que las ayudas técnicas y los antiguos navegadores operen correctamente.

Por ejemplo, los navegadores antiguos no permiten al usuario navegar a cuadros de edición vacíos. Los antiguos lectores de pantalla leen las listas de vínculos consecutivos como un solo vínculo. Estos elementos activos son, por tanto, de difícil o imposible acceso. Igualmente, cambiar la ventana actual o hacer aparecer inesperadamente nuevas ventanas, puede ser muy desorientador para los usuarios que no pueden ver lo que está ocurriendo.

Nota: Los siguientes puntos de verificación se aplican hasta que las aplicaciones de usuario (incluidas las ayudas técnicas) solucionen estos problemas. Estos puntos de verificación están clasificados como "provisionales" lo que significa que el Grupo de Trabajo de las Pautas de Contenido en la Web los considera válidos y necesarios para la accesibilidad de la Web *en el momento de la publicación de este documento*. Sin embargo, el Grupo de Trabajo espera que estos puntos de verificación no sean necesarios en un futuro, una vez que las tecnologías de la Web hayan incorporado las características y capacidades esperables.

Puntos de verificación:

10.1 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan desconectar la apertura de nuevas ventanas, no provoque apariciones repentinas de nuevas ventanas y no cambie la ventana actual sin informar al usuario. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, evite usar un marco cuyo objetivo es una nueva ventana.

10.2 Hasta que las aplicaciones de usuario soporten explícitamente la asociación entre control de formulario y etiqueta, para todos los

controles de formularios con etiquetas asociadas implícitamente, asegúrese de que la etiqueta está colocada adecuadamente. [Prioridad 2]

La etiqueta debe preceder inmediatamente a su control en la misma línea (se permite más de una etiqueta/control por línea) o estar en la línea que precede al control (con sólo una etiqueta y un control por línea) [NdT]. Consultar también punto de verificación 12.4.

10.3 Hasta que las aplicaciones de usuario (incluidas las ayudas técnicas) interpreten correctamente los textos contiguos, proporcione un texto lineal alternativo (en la página actual o en alguna otra) para *todas* las tablas que maquetan texto en paralelo, columnas envoltorio de palabras. [Prioridad 3]

Nota: Por favor, consulte la definición de tabla alineada. Este punto de verificación beneficia a aquellos que tienen aplicaciones de usuario (como algunos lectores de pantalla) que son incapaces de manejar bloques de texto contiguo; el punto de verificación no debe desanimar a los desarrolladores de contenidos en el uso de tablas para presentar información tabular.

10.4 Hasta que las aplicaciones de usuario manejen correctamente los controles vacíos, incluya caracteres por defecto en los cuadros de edición y áreas de texto. [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, haga esto con TEXTAREA e INPUT.

10.5 Hasta que las aplicaciones de usuario (incluidas las ayudas técnicas) interpreten claramente los vínculos contiguos, incluya caracteres imprimibles (rodeados de espacios), que no sirvan como vínculo, entre los vínculos contiguos. [Prioridad 3]

Pauta 11: *"Utilice las tecnologías y pautas W3C"*.

Utilice tecnologías W3C (de acuerdo con las especificaciones) y siga las pautas de accesibilidad.

Donde no sea posible utilizar una tecnología W3C, o usándola se obtengan materiales que no se transforman correctamente, proporcione una versión alternativa del contenido que sea accesible.

Las actuales pautas recomiendan las tecnologías W3C (Por ejemplo, HTML, CSS, etc.) por varias razones:

- Las tecnologías W3C incluyen características accesibles "incorporadas".
- Las especificaciones W3C pronto serán revisadas para asegurar que los temas de accesibilidad se toman en consideración en la fase de diseño.
- Las especificaciones W3C están desarrolladas en un proceso abierto de laborioso consenso.

Muchos formatos no recomendados por W3C (por ejemplo, PDF, Schockwave, etc.) requieren ser vistos bien con plug-ins o con aplicaciones autónomas. A menudo, estos formatos no pueden ser visualizados o navegados con aplicaciones de usuario estándares (incluyendo ayudas técnicas).

Evitar estos formatos y características no estándar (elementos, atributos, propiedades y extensiones patentados), tenderá a hacer más accesibles las páginas a más gente que utiliza una amplia variedad de hardware y software. Cuando deba utilizar tecnologías no accesibles (patentadas o no), debe proporcionar una página equivalente accesible.

Incluso cuando se utilicen tecnologías W3C, deben ser usadas de acuerdo con las pautas de accesibilidad. Cuando utilice nuevas tecnologías, asegúrese de que se transforman correctamente (Consultar también la pauta 6).

Nota: Convertir los documentos (desde PDF, PostScript, RTF, etc.) a lenguajes de marcado W3C (HTML, XML) no siempre crea un documento accesible. Por tanto, valide cada página respecto de la accesibilidad y utilidad después del proceso de conversión (consulte la sección de validación). Si una página no se convierte de forma legible, revise la página hasta que su presentación original se convierta adecuadamente o bien proporcione una versión en HTML o en texto plano.

Puntos de verificación:

11.1 Utilice tecnologías W3C cuando estén disponibles y sean apropiadas para la tarea y use las últimas versiones que sean soportadas. [Prioridad 2]

Consulte la lista de referencias para información sobre dónde encontrar las últimas especificaciones W3C y [WAI-UA-SUPPORT] para información sobre como las aplicaciones de usuario que soportan las tecnologías W3C.

11.2 Evite características desaconsejadas por las tecnologías W3C. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, no utilice el elemento desaconsejado FONT; use en su lugar hojas de estilo (por ejemplo, la propiedad "font" en CSS).

11.3 Proporcione la información de modo que los usuarios puedan recibir los documentos según sus preferencias (Por ejemplo, idioma, tipo de contenido, etc.) [Prioridad 3]

Nota: Use la negociación de contenidos donde sea posible.

11.4 Si, después de los mayores esfuerzos, no puede crear una página accesible, proporcione un vínculo a una página alternativa que use tecnologías W3C, sea accesible, tenga información (o funcionalidad) equivalente actualizada tan a menudo como la página (original) inaccesible. [Prioridad 1]

Nota: Los desarrolladores de contenido sólo deben enviar a páginas alternativas cuando otras soluciones fallen, porque las páginas alternativas se actualizan con menor frecuencia que las páginas primarias. Una página no actualizada puede ser tan frustrante como una página inaccesible, puesto que en ambos casos, la información de la página original no está disponible.

La generación automática de páginas alternativas puede conducir a actualizaciones más frecuentes, pero los desarrolladores de contenidos deben asegurar que las páginas generadas siempre tengan sentido y que los usuarios puedan navegar por el sitio siguiendo los vínculos de las páginas primarias, las páginas alternativas o ambas. Antes de enviar a una página alternativa, reconsidere el diseño de la página original; haciéndola accesible es probable que la mejore para todos los usuarios.

Pauta 12: *"Proporcione información de contexto y orientación"*.

Proporcione información de contexto y orientativa para ayudar a los usuarios a entender páginas o elementos complejos.

Agrupar los elementos y proporcionar información contextual sobre la relación entre elementos puede ser útil a todos los usuarios. Las relaciones complejas entre las partes de una página pueden resultar difíciles de interpretar a personas con discapacidades cognitivas o visuales.

Puntos de verificación:

12.1 Titule cada marco para facilitar su identificación y navegación. [Prioridad 1]

Por ejemplo, en HTML, utilice el atributo "title" en los elementos FRAME.

12.2 Describa el propósito de los marcos y como éstos se relacionan entre sí, si no resulta obvio solamente con el título del marco. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, utilice "longdesc" o un vínculo a una descripción.

12.3 Divida los bloques largos de información en grupos más manejables cuando sea natural y apropiado. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, utilice OPTGROUP para agrupar los elementos OPTION dentro de un SELECT; agrupe controles de formulario con FIELDSET y LEGEND; utilice listados anidados cuando sea apropiado; utilice encabezamientos para estructurar documentos, etc.

Consultar también la pauta 3.

12.4 Asocie explícitamente las etiquetas con sus controles. [Prioridad 2]

Por ejemplo, en HTML, utilice LABEL y su atributo "for".

Pauta 13: *"Proporcione mecanismos claros de navegación"*.

Proporcione mecanismos de navegación claros y coherentes (información orientativa, barras de navegación, un mapa del sitio, etc.) para incrementar la probabilidad de que una persona encuentre lo que está buscando en un sitio.

Los mecanismos de navegación claros y coherentes son importantes para las personas con discapacidad cognitiva o ceguera y benefician a todos los usuarios.

Puntos de verificación:

13.1 Identifique claramente el objetivo de cada vínculo. [Prioridad 2]

El texto del vínculo tiene que tener significado suficiente cuando sea leído fuera de contexto (por sí mismo o como parte de una secuencia de vínculos). También debe ser conciso.

Por ejemplo, en HTML, escriba "información sobre la versión 4.3" en lugar de "pincha aquí". Además de textos de vínculos claros, los desarrolladores de contenidos deben aclarar el objetivo de un vínculo con un título informativo del mismo (por ejemplo, en HTML, el atributo "title"),

13.2 Proporcione metadatos para añadir información semántica a las páginas y sitios. [Prioridad 2]

Por ejemplo, use RDF para indicar el autor de los documentos, el tipo de contenido, etc.

Nota: Algunas aplicaciones de usuario de HTML pueden construir herramientas de navegación a partir de las relaciones entre documentos descritas en el elemento HTML LINK y los atributos "rel" o "rev" (por ejemplo rel="siguiente"; rel="anterior"; rel="índice", etc.). Consultar también el punto de verificación 13.5.

13.3 Proporcione información sobre la maquetación general de un sitio (por ejemplo, mapa del sitio o tabla de contenidos). [Prioridad 2]

En la descripción de la maquetación del sitio, destaque y explique las características de accesibilidad disponibles.

13.4 Utilice los mecanismos de navegación de forma coherente. [Prioridad 2]

13.5 Proporcione barras de navegación para destacar y dar acceso al mecanismo de navegación. [Prioridad 3]

13.6 Agrupe los vínculos relacionados, identifique el grupo (para las aplicaciones de usuario) y, hasta que las aplicaciones de usuario lo hagan, proporcione una manera de evitar el grupo. [Prioridad 3]

13.7 Si proporciona funciones de búsqueda, permita diferentes tipos de búsquedas para diversos niveles de habilidad y preferencias. [Prioridad 3]

13.8 Localice al principio de los encabezamientos, párrafos, listas, etc., la información que los diferencie. [Prioridad 3]

Nota: Esto es comúnmente denominado "front-loading" (colocar al frente) y es especialmente útil para los que acceden a la información con dispositivos seriales como un sintetizador de voz.

13.9 Proporcione información sobre las colecciones de documentos (por ejemplo, los documentos que comprendan múltiples páginas). [Prioridad 3]

Por ejemplo, en HTML, especifique las colecciones de documentos con el elemento LINK y los atributos "rel" y "rev". Otro modo de crear una colección es construyendo un archivo (por ejemplo con zip, tar and gzip, stuffit, etc.) de las páginas múltiples.

Nota: La mejora en la presentación ganada por un procesamiento fuera de línea (offline) puede hacer la navegación mucho menos costosa a las personas con discapacidad que puedan estar navegando lentamente.

13.10 Proporcione una manera de saltar sobre un ASCII art de varias líneas. [Prioridad 3]

Consultar punto de verificación 1.1 y ejemplo de ASCII art en el glosario.

Pauta 14: "Asegúrese de que los documentos sean claros y simples".

Asegure que los documentos son claros y simples para que puedan ser comprendidos más fácilmente.

La maquetación coherente de páginas, los gráficos reconocibles y el lenguaje fácilmente comprensible benefician a todos los usuarios. En particular, ayudan a personas con discapacidades cognitivas o con dificultades en la lectura. (Por tanto, asegúrese de que las imágenes tienen textos equivalentes para los ciegos, los de baja visión o para cualquier usuario que no puede o ha elegido no ver los gráficos. Consulte también la pauta 1).

La utilización de un lenguaje claro y simple promueve una comunicación efectiva. El acceso a la información escrita puede ser difícil para personas con discapacidades cognitivas o de aprendizaje.

La utilización de un lenguaje claro y simple también beneficia a las personas cuyo primer idioma es diferente al del autor, incluidos aquellos que se comunican principalmente mediante lengua de signos.

Puntos de verificación:

14.1 Utilice el lenguaje apropiado más claro y simple para el contenido de un sitio. [Prioridad 1]

14.2 Complemente el texto con presentaciones gráficas o auditivas cuando ello facilite la comprensión de la página. [Prioridad 3]

Consultar también la pauta 1.

14.3 Cree un estilo de presentación que sea coherente para todas las páginas. [Prioridad 3]

B.- Técnicas para las pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0

Para satisfacer los requisitos definidos en las WCAG 1.0 (Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0,) se ha elaborado una serie de documentos técnicos donde se describen y relacionan entre sí las técnicas apropiadas para cumplir con cada una de las pautas referidas y sus puntos de verificación.

Esta serie de documentos incluye:

1. "Técnicas para las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0", que es el punto de acceso a los otros documentos.
2. "Técnicas fundamentales para las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0", que expone los temas de accesibilidad y las técnicas generales que son de aplicación a todas las tecnologías (por ejemplo, validación, pruebas, etc.).
3. "Técnicas HTML para las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0", que proporciona ejemplos y estrategias para realizar de forma accesible el contenido en lenguaje de hipertexto (HTML).
4. "Técnicas CSS para las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0", que proporciona ejemplos y estrategias que ayudan a los autores a elaborar hojas de estilo en cascada (CSS) como parte del diseño accesible de los contenidos.

Mientras que la Recomendación "Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0" —desarrollada en esta guía en el punto con igual descripción— es un documento estable, estos documentos técnicos irán evolucionando al ritmo de los avances tecnológicos, cuando los desarrolladores de contenidos descubran técnicas más efectivas para el diseño de sitios y páginas web accesibles.

Por ello, no incluiremos las técnicas en esta guía y sólo haremos referencia a los enlaces para consultarlas.

La versión original de este trabajo (en inglés) se encuentra en el siguiente enlace:

<http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-WCAG10-TECHS-20001106/>

El mismo documento traducido al español, puede ser accedido desde: http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/WCAG2003/tecnicas/WCAG10-TECHS-20001106_es.html#tech-order-stylesheets

En la página <http://www.w3.org/TR/> está disponible una lista actualizada de las Recomendaciones y otros documentos técnicos del Consorcio W3C (en inglés).

En relación con las técnicas para elaborar un contenido web accesible, el documento original (en inglés) puede ser accedido desde <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-TECHS-19990505/>.

El documento incluye técnicas organizadas por:

1. **Temas de accesibilidad**: Estructura vs. Presentación, textos equivalentes, páginas alternativas, acceso a teclados, navegación, etc.
2. **Técnicas HTML**: estructura de documentos y metadatos, listas, tablas, imágenes, enlaces, video y audio, frames, formularios, scripts, etc.
3. **Técnicas CSS**: cómo crear hojas de estilo, fuentes, estilo del texto, formato, colores, reglas, bordes, etc.

C.- Validación de Accesibilidad Web con ajuste a las pautas WCAG 1.0

Para validar la accesibilidad de las páginas web, debe complementarse la utilización de métodos automáticos (Por ejemplo: herramientas TAW y Cynthia) con métodos manuales (Por ejemplo: HERA y HERA.-XP) para que puedan ser identificados y corregidos la mayor cantidad posible de problemas de accesibilidad.

La información actualizada acerca de los métodos de validación y las herramientas automáticas y manuales disponibles, pueden ser accedidas desde la página web: <http://www.jgm.gov.ar>.

Anexo A - Tabla de Puntos de Verificación para las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0.

Fuente: <http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/PautaWAI/TPVWCAG10.htm>

Introducción

La siguiente tabla consiste en una lista de todos los puntos de revisión de las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0 de la W3C (WCAG 1.0), organizados por prioridades (1, 2 y 3) y conceptos o temas.

Esta lista debe ser usada por los desarrolladores de contenidos en la Web, para revisar la accesibilidad de una página o un sitio en la Web. Para cada punto de verificación, deberá indicar cuál ha sido satisfecho, no lo ha sido o no es aplicable.

Prioridades

Cada punto de verificación tiene un nivel de prioridad asignado, fundamentado en su impacto sobre la accesibilidad. Algunos puntos de verificación tienen especificado un nivel de prioridad que puede variar bajo ciertas condiciones, por ejemplo si utiliza tablas, marcos, etc.

Prioridad 1

Un desarrollador de contenidos de páginas Web tiene que satisfacer este punto de verificación. De otra forma, uno o más grupos de usuarios encontrarán imposible acceder a la información del documento. Satisfacer este punto de verificación es un requerimiento básico para que algunos grupos puedan usar estos documentos Web.

Prioridad 2

Un desarrollador de contenidos de páginas Web debe satisfacer este punto de verificación. De otra forma, uno o más grupos encontrarán dificultades en el acceso a la información del documento. Satisfacer este punto de verificación eliminará importantes barreras de acceso a los documentos Web.

Prioridad 3

Un desarrollador de contenidos de páginas Web puede satisfacer este punto de verificación. De otra forma, uno o más grupos de usuarios encontrarán alguna dificultad para acceder a la información del documento. Satisfacer este punto de verificación mejorará la accesibilidad de los documentos Web.

Puntos de verificación Prioridad 1

En general (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
1.1 Proporcione un texto equivalente para todo elemento no textual (por ejemplo, a través de "alt", "longdesc" o en el contenido del elemento). <i>Esto incluye:</i> imágenes, representaciones gráficas del texto, mapas de imagen, animaciones (por ejemplo, GIFs animados), "applets" y objetos programados, "ASCII art", marcos, scripts, imágenes usadas como viñetas en las listas, espaciadores, botones gráficos, sonidos (utilizados con o sin interacción), archivos exclusivamente auditivos, banda sonora del video y videos.			
2.1 Asegure que toda la información transmitida a través de los colores también esté disponible sin color, por ejemplo mediante el contexto o por marcadores.			
4.1 Identifique claramente los cambios en el idioma original del texto del documento y en cualquier texto equivalente (por ejemplo, leyendas).			
6.1 Organice el documento de forma que pueda ser leído sin hoja de estilo. Por ejemplo, cuando un documento HTML es interpretado sin asociarlo a una hoja de estilo, tiene que ser posible leerlo.			

En general (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
6.2 Asegure que los equivalentes de un contenido dinámico son actualizados cuando cambia el contenido dinámico.			
7.1 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan controlarlo, evite provocar parpadeo en la pantalla.			
14.1 Utilice el lenguaje apropiado más claro y simple para el contenido de un sitio.			
Y si utiliza imágenes y mapas de imagen (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
1.2 Proporcione vínculos de texto redundantes con cada zona activa de un mapa de imagen del servidor.			
9.1 Proporcione mapas de imagen controlados por el cliente en lugar de por el servidor, excepto donde las zonas sensibles no puedan ser definidas con una forma geométrica.			
Y si utiliza tablas (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
5.1 En las tablas de datos, identifique los encabezamientos de fila y columna.			
5.2 Para las tablas de datos que tienen dos o más niveles lógicos de encabezamientos de fila o columna, utilice marcadores para asociar las celdas de encabezamiento y las celdas de datos.			
Y si utiliza marcos ("frames") (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
12.1 Titule cada marco para facilitar la identificación y navegación de los mismos.			
Y si utiliza "applets" y "scripts" (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
6.3 Asegure que las páginas sigan siendo utilizables cuando se desconecten o no se soporten los scripts, applets u otros objetos de programación. Si esto no es posible, proporcione información equivalente en una página alternativa accesible.			
Y si utiliza multimedia (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
1.3 Hasta que las aplicaciones de usuario puedan leer automáticamente el texto equivalente de la banda visual, proporcione una descripción auditiva de la información importante de la banda visual de una presentación multimedia.			
1.4 Para toda presentación multimedia tempodependiente (por ejemplo, una película o animación) sincronice alternativas equivalentes (por ejemplo, subtítulos o descripciones de la banda de visual) con la presentación.			
Y si todo lo demás falla (Prioridad 1)	Sí	No	N/A
11.4 Si, después de los mayores esfuerzos, no puede crear una página accesible, proporcione un vínculo a una página alternativa que usa tecnologías W3C sea			

proporcione un vínculo a una página alternativa que use tecnologías W3C, sea accesible, tenga información equivalente (o funcional) y sea actualizada tan a menudo como la página (original) inaccesible.

Puntos de verificación Prioridad 2

En general (Prioridad 2)	Sí	No	N/A
2.2 Asegure que las combinaciones de los colores de fondo y primer plano tengan el suficiente contraste para que sean percibidas por personas con deficiencias de percepción de color o por pantallas en blanco y negro [Prioridad 2 para las imágenes. Prioridad 3 para los textos].			
3.1 Cuando exista un marcador apropiado, use marcadores en vez de imágenes para transmitir la información.			
3.2 Cree documentos que estén validados por las gramáticas formales publicadas.			
3.3 Utilice hojas de estilo para controlar la maquetación y la presentación.			
3.4 Utilice unidades relativas en lugar de absolutas al especificar los valores en los atributos de los marcadores de lenguaje y en los valores de las propiedades de las hojas de estilo.			
3.5 Utilice elementos de encabezado para transmitir la estructura lógica y utilícelos de acuerdo con la especificación.			
3.6 Marque las listas y los puntos de las listas correctamente.			
3.7 Marque las citas. No utilice el marcador de citas para efectos de formato tales como sangrías.			
6.5 Asegure que los contenidos dinámicos son accesibles o proporcione una página o presentación alternativa.			
7.2 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan controlarlo, evite el parpadeo del contenido (por ejemplo, cambio de presentación en períodos regulares, así como el encendido y apagado).			
7.4 Hasta que las aplicaciones de usuario proporcionen la posibilidad de detener las actualizaciones, no cree páginas que se actualicen automáticamente de forma periódica.			
7.5 Hasta que las aplicaciones de usuario proporcionen la posibilidad de detener el redireccionamiento automático, no utilice marcadores para redirigir las páginas automáticamente. En su lugar, configure el servidor para que ejecute esta posibilidad.			
10.1 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan desconectar la apertura de nuevas ventanas, no provoque apariciones repentinas de nuevas ventanas y no cambie la ventana actual sin informar al usuario.			
11.1 Utilice tecnologías W3C cuando estén disponibles y sean apropiadas para la tarea, y use las últimas versiones cuando sean soportadas.			
11.2 Evite características desaconsejadas por las tecnologías W3C.			
12.3 Divida los bloques largos de información en grupos más manejables cuando sea natural y apropiado.			
13.1 Identifique claramente el objetivo de cada vínculo.			
13.2 Proporcione meta datos para añadir información semántica a las páginas y sitios.			
13.3 Proporcione información sobre la maquetación general de un sitio (por ejemplo, mapa del sitio o tabla de contenidos).			
13.4 Utilice los mecanismos de navegación de forma coherente.			
Y si utiliza tablas (Prioridad 2)	Sí	No	N/A
5.3 No utilice tablas para maquetar, a menos que la tabla tenga sentido cuando se alinee. Por otro lado, si la tabla no tiene sentido, proporcione una alternativa equivalente (la cual debe ser una versión alineada).			
5.4 Si se utiliza una tabla para maquetar, no utilice marcadores estructurales para realizar un formateo visual.			
Y si utiliza marcos ("frames") (Prioridad 2)	Sí	No	N/A
12.2 Describa el propósito de los marcos y cómo éstos se relacionan entre sí, si no resulta obvio solamente con el título del marco.			

En general (Prioridad 2)	Sí	No	N/A
Y si utiliza formularios (Prioridad 2)	Sí	No	N/A
10.2 Hasta que las aplicaciones de usuario soporten explícitamente la asociación entre control de formulario y etiqueta, para todos los controles de formularios con etiquetas asociadas implícitamente, asegure que la etiqueta está colocada adecuadamente.			
12.4 Asocie explícitamente las etiquetas con sus controles.			
Y si utiliza "applets" y "scripts" (Prioridad 2)	Sí	No	N/A
6.4 Para los scripts y applets, asegure que los manipuladores de eventos sean entradas independientes del dispositivo.			
7.3 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan congelar el movimiento de los contenidos, evite los movimientos en las páginas.			
8.1 Haga los elementos de programación, tales como scripts y applets, directamente accesibles o compatibles con las ayudas técnicas [Prioridad 1 si la funcionalidad es importante y no se presenta en otro lugar; de otra manera, Prioridad 2].			
9.2 Asegure que cualquier elemento que tiene su propia interfaz pueda manejarse de forma independiente del dispositivo.			
9.3 Para scripts, especifique manipuladores de eventos lógicos mejor que manipuladores de eventos dependientes de dispositivos.			

Puntos de verificación Prioridad 3

En general (Prioridad 3)	Sí	No	N/A
4.2 Especifique la expansión de cada abreviatura y acrónimo en el documento cuando aparezcan por primera vez.			

4.3 Identifique el idioma principal de un documento.			
9.4 Cree un orden lógico para navegar con el tabulador a través de vínculos, controles de formulario y objetos.			
9.5 Proporcione atajos de teclado para los vínculos más importantes (incluidos los de los mapas de imagen de cliente), los controles de formulario y los grupos de controles de formulario.			
10.5 Hasta que las aplicaciones de usuario (incluidas las ayudas técnicas) interpreten claramente los vínculos contiguos, incluya caracteres imprimibles (rodeados de espacios), que no sirvan como vínculo, entre los vínculos contiguos.			
11.3 Proporcione la información de modo que los usuarios puedan recibir los documentos según sus preferencias (por ejemplo, idioma, tipo de contenido, etc.).			
13.5 Proporcione barras de navegación para destacar y dar acceso al mecanismo de navegación.			
13.6 Agrupe los vínculos relacionados, identifique el grupo (para las aplicaciones de usuario) y, hasta que las aplicaciones de usuario lo hagan, proporcione una manera de evitar el grupo.			
13.7 Si proporciona funciones de búsqueda, permita diferentes tipos de búsquedas para diversos niveles de habilidad y preferencias.			
13.8 Localice la información destacada al principio de los encabezamientos, párrafos, listas, etc.			
13.9 Proporcione información sobre las colecciones de documentos (por ejemplo, los documentos que comprendan múltiples páginas).			
13.10 Proporcione un medio para saltar sobre un ASCII art de varias líneas.			
14.2 Complemente el texto con presentaciones gráficas o auditivas cuando ello facilite la comprensión de la página.			
14.3 Cree un estilo de presentación que sea coherente para todas las páginas.			
Y si utiliza imágenes o mapas de imagen (Prioridad 3)	Sí	No	N/A
1.5 Hasta que las aplicaciones de usuario interpreten el texto equivalente para los vínculos de los mapas de imagen de cliente, proporcione vínculos de texto redundantes para cada zona activa del mapa de imagen de cliente.			
Y si utiliza tablas (Prioridad 3)	Sí	No	N/A
5.5 Proporcione resúmenes de las tablas.			
5.6 Proporcione abreviaturas para las etiquetas de encabezamiento.			
10.3 Hasta que las aplicaciones de usuario (incluidas las ayudas técnicas) interpreten correctamente los textos contiguos, proporcione un texto lineal alternativo (en la página actual o en alguna otra) para todas las tablas que maquetan texto en paralelo, en columnas de palabras.			
Y si utiliza formularios (Prioridad 3)	Sí	No	N/A
10.4 Hasta que las aplicaciones de usuario manejen correctamente los controles vacíos, incluya caracteres por defecto en los cuadros de edición y áreas de texto.			

Anexo B - Lista de Puntos de Verificación para las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0.

El presente anexo es una versión del Anexo I de la presente guía en formato lista de puntos de verificación, el cual puede ser accedido desde la página web: <http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/PautaWAI/TPVWCAG10.htm>

Anexo C - Glosario

Accesible

El contenido es accesible cuando puede ser usado por alguien con discapacidad.

Aplicación de usuario.

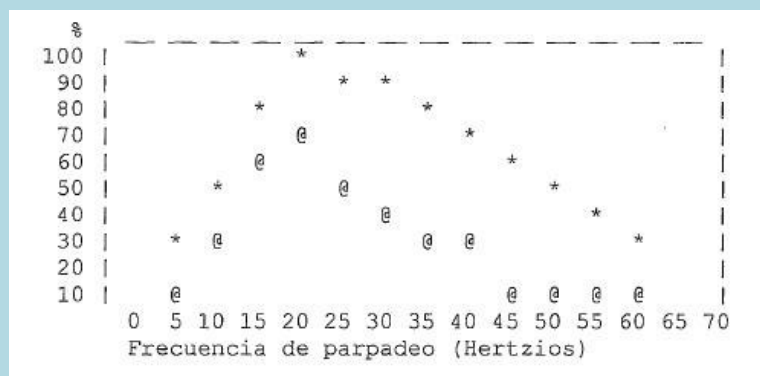
Software para acceder al contenido de la Web, incluyendo navegadores gráficos de escritorio, de texto, de voz, teléfonos móviles, sistemas multimedia, plug-ins y algún software de ayudas técnicas utilizado juntamente con navegadores, tales como lectores de pantalla, magnificadores de pantallas y software de reconocimiento de voz.

Applet

Un programa insertado en una página Web.

ASCII art

Se refiere a los caracteres de texto y símbolos que son combinados para crear una imagen. Por ejemplo, ";-)" es el emoticono de sonrisa. A continuación podemos ver una figura ASCII que muestra la relación entre la frecuencia de destello y la respuesta fotocompulsiva en pacientes con los ojos abiertos y cerrados [saltar sobre la figura ASCII o consultar la descripción del gráfico].



Asistente Digital Personal (PDA).

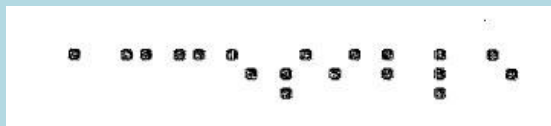
Un PDA es un pequeño dispositivo de informática portátil. La mayoría de los PDA se usan para seguir la pista de datos personales como agendas, contactos y correos electrónicos. Generalmente es un instrumento de mano con una pequeña pantalla que permite la entrada desde varios orígenes.

Ayuda técnica

Software o hardware que está especialmente diseñado para ayudar a personas con discapacidad a realizar sus actividades diarias. Las ayudas técnicas incluyen sillas de ruedas, máquinas lectoras, dispositivos para agarrar, etc. En el área de la Accesibilidad a la Web, las ayudas técnicas más corrientes basadas en el software incluyen lectores y magnificadores de pantalla, sintetizadores de voz y software de entrada de voz que opera junto con navegadores gráficos (entre otras aplicaciones de usuario). Las ayudas técnicas del hardware incluyen teclados alternativos y dispositivos de apuntamiento.

Braille

Utiliza seis puntos en relieve en diferentes posiciones para representar letras y números que los ciegos leen con los dedos. La palabra "accesible" en Braille es:



Un dispositivo Braille, comúnmente llamado "dispositivo dinámico Braille", eleva o baja las pautas de puntos mediante un dispositivo electrónico, normalmente un ordenador. El resultado es una línea de braille que puede cambiar a intervalos. El braille dinámico presenta la hilera en tamaño que abarca desde líneas de una celda (seis u ocho puntos) hasta una línea de 80 celdas; los más usados tienen entre 12 y 20 celdas por línea.

Compatible con lo atrasado

Diseños que continúan funcionando con versiones anteriores de un lenguaje, programa, etc.

Contenido, estructura y presentación del documento

El contenido de un documento se refiere a lo que dice el usuario a través del idioma, las imágenes, los sonidos, las películas, las animaciones... La estructura de un documento es como se organiza lógicamente (por ejemplo, en capítulos, con una introducción y una tabla de contenidos, etc.).

Un elemento (por ejemplo, en HTML los elementos P, STRONG, BLOCKQUOTE) que especifica la estructura de un documento es llamado un elemento estructural. La presentación de un documento es como éste es mostrado (por ejemplo, como dibujo, como una presentación gráfica bidimensional, como una presentación sólo texto, como un sonido sintetizado, como braille, etc.). Un elemento que especifica la presentación de un documento (Por ejemplo, B, FONT, CENTER) es llamado elemento de presentación.

Consideremos, por ejemplo, un encabezamiento. El contenido de éste es lo que el encabezamiento dice (por ejemplo, "Veleros"). En HTML, el encabezamiento es un elemento estructural marcado, por ejemplo, con un elemento H2. Finalmente, la presentación de un encabezamiento puede ser un texto en mayúsculas negritas alineada al margen, una línea de texto centrada, un título dicho con cierto tono de voz (como una fuente auditiva), etc.

Desaconsejado

Un elemento o atributo desaconsejado es aquel que ha quedado anticuado por la aparición de nuevas construcciones. Los elementos desaconsejados quedarán obsoletos en futuras versiones de HTML. El índice de elementos y atributos de HTML en el Documento de Técnicas indica cuáles son los elementos y atributos desaconsejados en HTML 4.0.

Los autores deben evitar el uso de elementos y atributos desaconsejados. Las aplicaciones de usuario deben continuar soportándolos en razón de la compatibilidad con lo atrasado.

Desarrolladores de contenidos

Cualquier autor de páginas o diseñador de sitios Web.

Elemento

Este documento utiliza el término "elemento" tanto en el estricto sentido de SGML (un elemento es una construcción sintáctica) como en el más general de significar un tipo de contenido (tal como video o sonido) o una construcción lógica (tal como un encabezamiento o una lista). El segundo sentido enfatiza que una pauta inspirada en HTML puede aplicarse fácilmente a otro lenguaje de marcado.

Tenga en cuenta que algunos elementos (SGML) tienen contenido que es interpretado (por ejemplo, los elemento en HTML, P, LI o TABLE), algunos son remplazados por un contenido externo (por ejemplo, IMG) y algunos afectan al procesamiento (Por ejemplo, STYLE y SCRIPT generan información que se procesará por las hojas de estilo o el motor del script). Un elemento que genera caracteres de texto que forman parte del documento es llamado elemento de texto.

Equivalente

Un contenido es "equivalente" a otro cuando ambos cumplen esencialmente la misma función o propósito en la presentación al usuario. En el contexto de este documento, el equivalente debe cumplir esencialmente la misma función para la persona con discapacidad (al menos en la medida que sea posible, dada la naturaleza de la discapacidad y el estado de la tecnología) como el contenido primario hecho para personas sin ninguna discapacidad. Por ejemplo, el texto "Luna llena" debe transmitir la misma información que una imagen de la luna llena cuando se presenta al usuario.

Tenga en cuenta que la información equivalente se centra en cumplir la misma función. Si la imagen es parte de un vínculo y la comprensión de la imagen es crucial para conocer el objetivo del vínculo, un equivalente también debe dar al usuario una idea de este objetivo. Proporcionar información equivalente para contenidos inaccesibles es una de las maneras principales con las que el autor puede hacer accesibles sus documentos a las personas con discapacidad.

Como parte del cumplimiento de la misma función del contenido un equivalente debe suponer una descripción de lo que contiene (por ejemplo, lo que parece o cómo suena el contenido). Por ejemplo, para que un usuario comprenda la información transmitida por una gráfica compleja, los autores deben describir la información visual de la misma.

Puesto que un contenido textual puede ser presentado al usuario a través de un sintetizador de voz, Braille o un texto mostrado visualmente, estas pautas requieren texto equivalente para los gráficos y la información auditiva. Los textos equivalentes deben ser escritos de manera que transmitan todo lo esencial del contenido. Los equivalentes no textuales (por ejemplo, una descripción auditiva de una presentación visual, un video de una persona contando una historia utilizando el lenguaje de signos como un equivalente para la historia escrita, etc.) también mejoran la accesibilidad para personas que no pueden acceder a la información visual o al texto escrito, incluyendo muchos individuos ciegos, con discapacidades cognitivas o de aprendizaje y sordera.

La información equivalente puede proporcionarse de varias formas, incluyendo los atributos (por ejemplo, un texto para el atributo "alt" en HTML y SMIL), como parte del elemento del contenido (por ejemplo, OBJECT en HTML), como parte de prosa del documento o como un vínculo a un documento (Por ejemplo, utilizando el atributo "longdesc" en HTML o con un enlace descriptivo).

Dependiendo de la complejidad del equivalente, puede ser necesaria la combinación de técnicas (por ejemplo, utilice "alt" para un equivalente abreviado, útil para los lectores familiarizados, junto con "longdesc" como vínculo para una información más completa, útil para los nuevos lectores). El detalle de cómo y cuándo proporcionar información equivalente es parte del Documento de Técnicas ([TECHNIQUES]).

Una transcripción de texto es un texto equivalente de una información de audio que incluye palabras habladas y sonidos no hablados, como los efectos de sonido. Una leyenda (caption) es una transcripción de texto de la banda sonora de una presentación de video que está sincronizada con el video y la banda sonora. Las leyendas son generalmente interpretadas por superposición sobre el video, lo cual beneficia a los sordos o duros de oído y a aquellos que no puedan oír la parte sonora (por ejemplo, cuando estamos en una habitación abarrotada). Una transcripción de texto compilada combina (compila) leyendas con descripciones textuales de la información visual (descripciones de la acción, lenguaje corporal, gráficos y cambios de escena en la banda visual). Este texto equivalente hace accesibles las presentaciones a personas sordo-ciegas y a quienes no pueden ejecutar las películas, animaciones, etc. También pone la información a disposición de las máquinas de búsqueda.

Un ejemplo de un equivalente no textual es una descripción auditiva de los elementos visuales clave de una presentación. La descripción es tanto una voz humana pregrabada como una voz sintetizada (grabada o generada en el momento). Las descripciones auditivas están sincronizadas con la banda sonora de la presentación, habitualmente durante una pausa natural en la misma. Las descripciones auditivas incluyen información sobre acciones, lenguaje corporal, gráficos y cambios de escena.

Hasta que las aplicaciones de usuario...

En la mayoría de los puntos de verificación, a los desarrolladores de contenidos se les pide que aseguren la accesibilidad de sus páginas y sitios. No obstante, hay necesidades de accesibilidad que serían más apropiadamente satisfechas por una aplicación de usuario (incluyendo las ayudas técnicas).

En la fecha de publicación de este documento, no todas las aplicaciones de usuario o ayudas técnicas proporcionan el control de accesibilidad que el usuario requiere (por ejemplo, algunas aplicaciones de usuario pueden no permitir a los usuarios desconectar los contenidos que parpadean o algunos lectores de pantalla pueden no manejar bien las tablas). Los puntos de verificación que contienen la frase "hasta que las aplicaciones de usuario..." requieren que los desarrolladores de contenidos proporcionen soporte adicional para la accesibilidad hasta que la mayoría de las aplicaciones de usuario tengan disponibles para sus usuarios las necesarias características de accesibilidad.

Nota. El sitio en la Web del W3C WAI (consulte [WAI-UA-SUPPORT]) proporciona información sobre las características de accesibilidad que soportan las aplicaciones de usuario. Los desarrolladores de contenidos son instados a consultar estas páginas regularmente para actualizar la información. Herramienta de creación

Los editores HTML, las herramientas de conversión de documentos, las que generan contenidos Web desde bases de datos, son todas herramientas de creación. Para información sobre herramientas accesibles en vías de desarrollo, consultar la Pautas de Accesibilidad para Herramientas de Creación ([WAI-AUTOOLS]).

Hoja de estilo

Una hoja de estilo es un conjunto de instrucciones que especifican la presentación de un documento.

Pueden tener tres orígenes diferentes: pueden estar escritas por los que proporcionan el contenido, creadas por los usuarios o construidas en las aplicaciones de usuario. En CSS ([CSS2]), la interacción entre el proveedor del contenido, el usuario y la aplicación de usuario de una hoja de estilo se denomina cascada.

Marcador de presentación

Es un marcador que realiza un efecto estilístico (más que de estructura), como los elementos B e I en HTML. Tenga en cuenta que los elementos "STRONG" y "EM" no se consideran marcadores de presentación puesto que transmiten información que es independiente de un estilo de fuente particular.

HTML dinámico (DHTML).

DHTML es el nombre comercial aplicado a la mezcla de estándares que incluye HTML, hojas de estilo, Document Object Model [DOM1] y "scripting". Sin embargo, no hay una especificación de W3C que defina formalmente el DHTML. La mayoría de las pautas deben ser aplicables a aplicaciones que usan DHTML, aunque las siguientes pautas centran los problemas relacionados con el "scripting" y las hojas de estilo: pauta 1, pauta 3, pauta 6, pauta 7 y pauta 9.

Idioma

Lenguaje humano hablado, escrito o de señas como el francés, japonés, lenguaje de señas americano o Braille. El idioma del contenido debe ser indicado con el atributo "lang" en HTML ([HTML 40], sección 8.1) y el atributo "xml:lang" en XML [XML], sección 2.12).

Imagen

Cualquier presentación gráfica.

Importante

Una información de un documento es importante si su comprensión es crucial para la comprensión del documento.

Independencia del dispositivo

Los usuarios deben poder interactuar con una aplicación de usuario (y el documento que interpreta) utilizando los dispositivos de entrada y salida de su elección y acordes con sus necesidades.

Los dispositivos de entrada pueden incluir dispositivos de apuntamiento, teclados, dispositivos Braille, punteros de cabeza, micrófonos y otros. Los dispositivos de salida pueden incluir monitores, sintetizadores de voz y dispositivos Braille.

Tenga en cuenta que el "soporte independiente del dispositivo" no significa que las aplicaciones de usuario tengan que soportar todos los dispositivos de entrada y salida.

Las aplicaciones de usuario deben ofrecer mecanismos de entrada y salida redundantes para cada dispositivo que sea soportado. Por ejemplo, si una aplicación de usuario soporta entradas de teclado y ratón, los usuarios deben poder interactuar con toda la presentación utilizando tanto el teclado o el ratón.

Información tabular

Cuando las tablas se utilizan para presentar la relación lógica entre datos (texto, números, imágenes, etc.), esa información se llama "información tabular" y las tablas se llaman "tablas de datos".

Las relaciones expresadas mediante una tabla pueden ser interpretadas visualmente (normalmente en una parrilla bidimensional), auditivamente (a menudo con información de encabezamiento precediendo a las celdas) o en otros formatos.

Lector de pantalla

Es un programa de software que lee en voz alta al usuario el contenido de la pantalla. Lo usan principalmente los ciegos. Habitualmente los lectores de pantalla pueden leer textos que estén impresos, no pintados.

Magnificador de pantalla

Es un programa de software que amplía una parte de la pantalla, para que pueda ser vista más fácilmente. Lo usan principalmente las personas de escasa visión.

Mapa de imagen

Una imagen que ha sido dividida en zonas con acciones asociadas. Pinchar en una zona activa provoca una acción.

Cuando el usuario pincha en una zona activa del mapa de cliente, la aplicación de usuario calcula en qué zona se ha pinchado y sigue el vínculo asociado a esa zona. Pinchar en una zona activa de un mapa de servidor genera las coordenadas que se envían al servidor, que realizará cierta acción.

Los desarrolladores de contenidos pueden hacer los mapas de cliente accesibles proporcionando acceso independiente del dispositivo a los mismos vínculos asociados con las zonas del mapa. Los mapas de cliente permiten a la aplicación de usuario proporcionar retroalimentación inmediata sobre si el puntero del usuario está o no sobre una zona activa.

Mecanismo de navegación

Es cualquier medio por el cual un usuario puede navegar una página o sitio. Algunos mecanismos típicos incluyen:

Barras de navegación

Una barra de navegación es una colección de vínculos hacia las partes más importantes de un documento o sitio.

Mapa del sitio

Proporciona una visión global de la organización de una página o sitio

Tabla de contenidos

Las tabla de contenidos generalmente consiste de una lista de (y vínculos a) las secciones más importantes de un documento.

Tabla alineada

Proceso de interpretación de una tabla donde los contenidos de una celda se convierten en una serie de párrafos uno tras otro (por ejemplo, página abajo). Los párrafos se sucederán en el mismo orden que las celdas definían en el documento original. Las celdas deben tener sentido cuando se lean en orden y deben incluir elementos estructurales (que generan párrafos, encabezamientos, listas, etc.), así la página tendrá sentido tras su transformación para ser leída línea a línea.

Texto del vínculo

Contenido textual de un vínculo.