

There are no translations available.

¿Qué significa la accesibilidad en un sitio web? Significa que todos, independientemente de si tienen alguna discapacidad, pueden acceder a ese web....

¿Qué significa la accesibilidad en un sitio web?

Significa que todos, independientemente de si tienen alguna discapacidad, pueden acceder a ese web. En definitiva, el contenido de un sitio web accesible puede ser usado por todo tipo de usuarios, independientemente de las capacidades físicas y sensoriales que estos utilicen para interactuar con el ordenador, accediendo a la información independientemente del equipo físico y de los programas que utilicen.

Hay que ser conscientes que no todo el mundo accede a Internet con los mismos tipos de dispositivos ni de la misma manera. Algunas formas de acceso son las siguientes:

- El usuario habitual que usa el navegador gráfico controlado por el ratón y esporádicamente con el teclado.
- Un usuario ciego usa un programa lector de pantallas para acceder a la información. Escucha el contenido textual de las páginas web a través de la tarjeta de sonido o bien lo lee por Braille en un dispositivo especial.
- Un usuario con deficiencia visual puede utilizar un magnificador de pantalla para ampliar la imagen y utilizar el mayor tamaño de letra disponible en el navegador. Puede también cambiar los colores para conseguir un mayor contraste acorde con su deficiencia concreta.
- Un usuario con deficiencias motrices que le impiden manejar el ratón puede manejar el navegador web exclusivamente desde el teclado.
- Un usuario con una conexión lenta a Internet, o que utiliza navegadores antiguos.
- Un usuario que utiliza para acceder a la web equipos portátiles como PDAs o teléfonos móviles con pantallas gráficas pequeñas.

En definitiva, un usuario puede estar en condiciones muy diferentes a la hora de acceder a un web, y no solamente por discapacidades físicas (no ser capaz de ver, escuchar, moverse...), sino por el hecho de usar diferentes tecnologías para acceder a la web o usarlas con diferentes opciones, o bien por estar en entornos especiales como puede ser un entorno ruidoso o con poca luz.

Por lo tanto, una web accesible es aquella en la que se puede acceder a su información de diferentes maneras en función del usuario, forma de acceso o entorno en el que se accede (el

usuario debe sea capaz de llegar al contenido aunque no vea la página tal y como nosotros hemos pensado, ya que por ejemplo, una persona ciega nunca va a ver una imagen, pero esa imagen puede tener un texto descriptivo al que sí puede acceder para saber qué se intenta mostrar con esa imagen). En cualquier caso siempre debemos intentar utilizar un lenguaje claro y simple, así como una navegación sencilla.

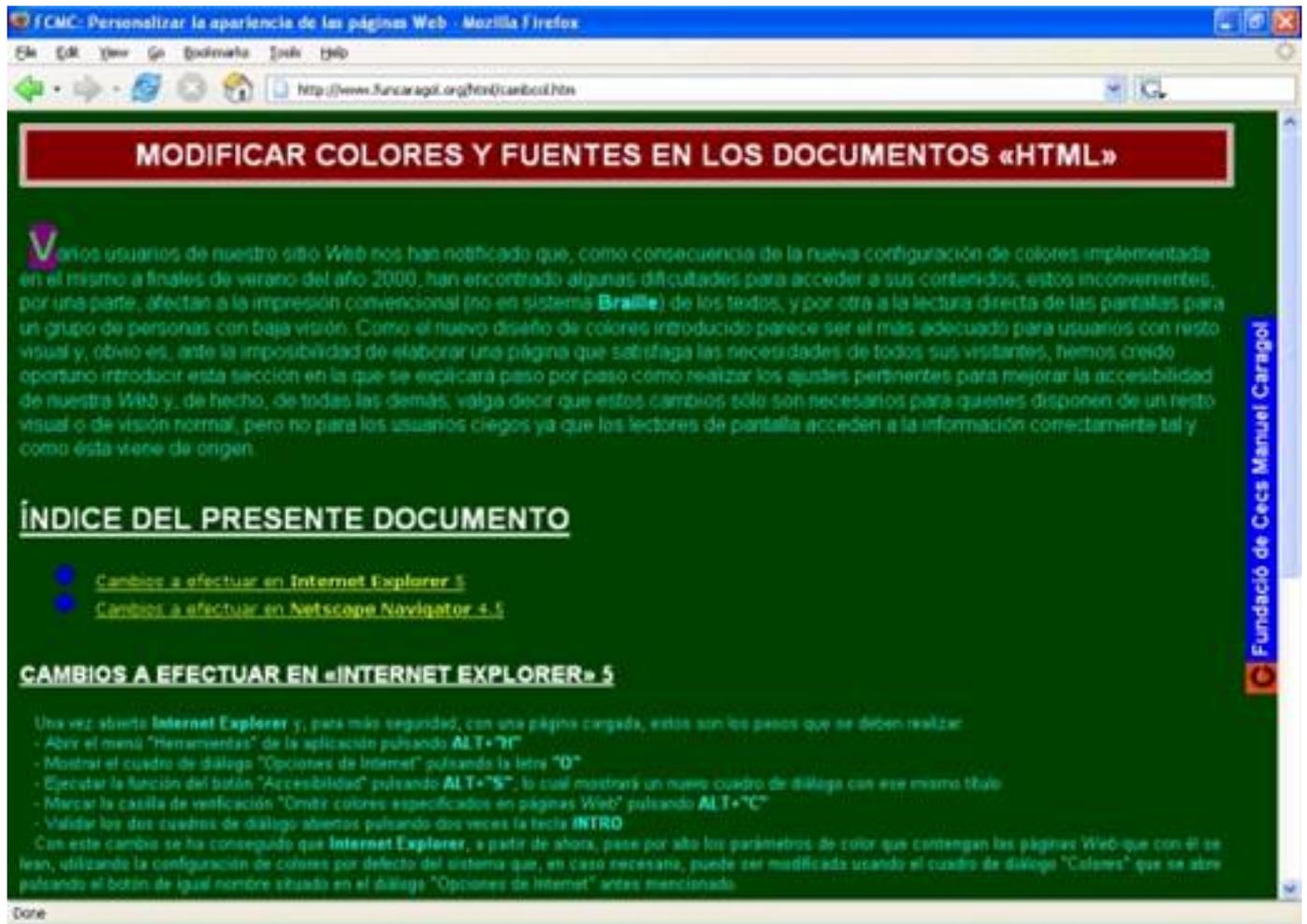
¿Que podemos incluir en el concepto de accesibilidad de un web?

- Sitios web y aplicaciones con las que todo el mundo, incluidas las personas con discapacidades y/o en situaciones diferentes a las habituales, puedan interactuar, utilizar, entender y navegar;
- Navegadores web y visores multimedia eficaces para personas con discapacidades y que se entiendan bien con las tecnologías que estas personas utilizan;
- Herramientas de creación de webs que faciliten la creación de contenidos accesibles para el web.

Hay razones variadas por las que podemos considerar importante la accesibilidad de los sitios web, tanto para personas con discapacidad como sin ellas. El uso del web está creciendo rápidamente y se está convirtiendo en una fuente muy importante de información y entretenimiento, pero también de actividades comerciales, búsqueda de trabajo, educación/formación e incluso de relación con las administraciones. Pero en el web hay numerosas barreras para los diversos tipos de discapacidades y que afectan y dificultan el acceso de millones de personas al web. Un web accesible es beneficioso no solo para las personas con discapacidades, ya que esta accesibilidad puede ayudar al resto de personas cuando acceden en condiciones diferentes al web. Para las personas con alguna discapacidad, el poder acceder a webs se convierte en una capacidad de acceder a determinada información que seguramente no tenía ningún precedente hasta ahora.

Algunos ejemplos de los requisitos en función de los diferentes tipos de discapacidades pueden ser:

- Discapacidad Visual:
- Describir con un texto alternativo las imágenes o los videos;
- Well marked-up tables or frames;
- Permitir la navegación por teclado;
- Ser compatible con programas lectores de pantallas.



- Discapacidad auditiva:
- Subtitular los audios y añadir ilustraciones suplementarias;

- Discapacidades físicas y del habla:
- Permitir navegar con el teclado u otros dispositivos especiales;
- Dar alternativas en los webs de audio a la entrada de voz;

- Discapacidades cognitivas, neurológicas:
- Hacer una navegación sencilla y consistente
- Utilizar un lenguaje de un nivel apropiado;
- Ilustraciones sencillas, sin muchos parpadeos o movimientos.

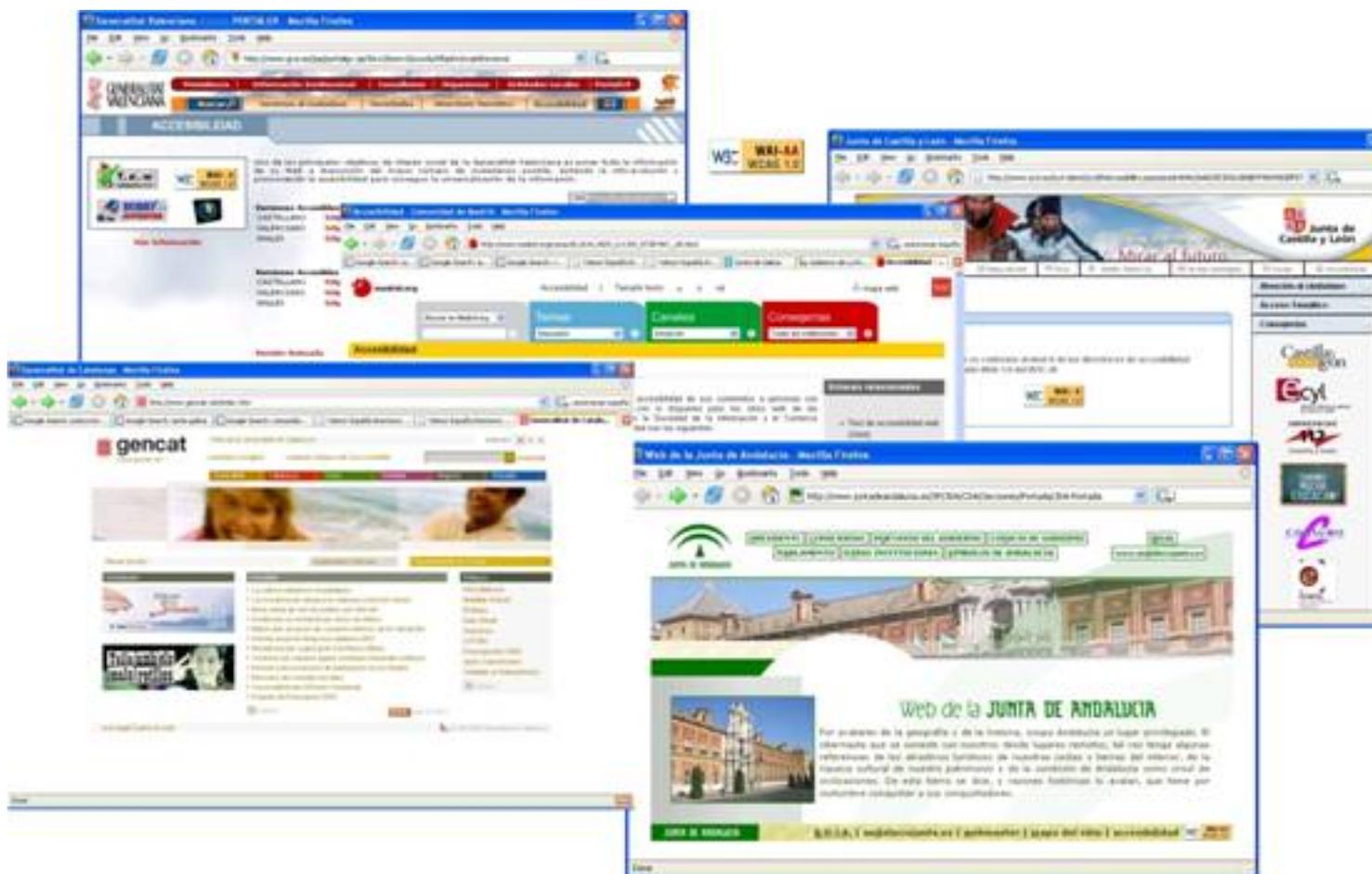
Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

Y en definitiva hay algunos sitios web que no se pueden plantear si son accesibles o no, ya que deberían serlo obligatoriamente, como son todos los webs de la administración para comunicarse con el ciudadano.

Rastreo de accesibilidad en webs administrativas

Haciendo un rastreo aleatorio de varios webs administrativos, revisando los webs de las Comunidades Autónomas, solo los de la Junta de Andalucía, la Junta de Castilla y León, la Generalitat de Catalunya, la Comunidad de Madrid y la Generalitat Valenciana han tenido en cuenta el concepto de accesibilidad, mediante un enlace que la explica en la página inicial.



Si el repaso lo hacemos por algunos webs de Ayuntamientos o del Gobierno central (teniendo en cuenta que no ha sido exhaustivo), el resultado es peor, pues no hemos coincidido con

ninguno que considere la accesibilidad, aunque algunos, como los de Palencia y Burgos tienen un enlace de accesibilidad que lleva a una página que no tiene nada que ver con este concepto. Sería importante que en todos estos webs se considerase a las personas discapacitadas o con dificultades, ya que muchos de ellos ofrecen una gran cantidad de información útil para todos los ciudadanos sin excepción.

Se da la paradoja de que un sitio web como el de Red.es, que se convirtió en Octubre del 2004 en Miembro Afiliado del World Wide Web Consortium (W3C), referente mundial de accesibilidad web, no tiene en cuenta dicho aspecto en su página web. Aunque al revisar los webs del resto de miembros españoles del W3C, solo en dos casos está clara su pertenencia al consorcio y su apuesta por la accesibilidad y son la Fundación CTIC (Centro Tecnológico para el Desarrollo en Asturias de las Tecnologías de la Información y la Comunicación) y la Fundación o-nCE. También el Ayuntamiento de Gijón tiene ciertas consideraciones con la accesibilidad, pero no explicitas. El resto de miembros españoles del W3C se pueden ver en la bibliografía.

En concreto la Fundación CTIC alberga la Oficina Española del W3C, y cuenta con una unidad de accesibilidad web que tiene en cuenta, como se puede consultar en su web, los siguientes aspectos:

- **Diseño Universal o Diseño para todos.** Principios como el uso flexible de la información, diseño intuitivo, ergonomía de diseño, son la base a considerar. Así conceptos como la usabilidad y la accesibilidad empiezan a entenderse como partes de un todo.
- **Acceso único y accesible.** La accesibilidad es algo intrínseco e inherente a la Web. No se trata de crear dos sitios Web, uno para personas con discapacidad y otro para el resto.
- **Beneficio común.** La accesibilidad trasciende el colectivo de personas con discapacidad y conlleva un beneficio para todos, con mejoras sustanciales en la navegabilidad, usabilidad y en la experiencia de usuario. Constituye una ventaja competitiva para las empresas que lo aplican a sus desarrollos.
- **Estándares W3C.** El uso de estándares y la adecuación a los mismos es garantía de una Web evolutiva, independiente del dispositivo y del fabricante. Además, evita problemas en el uso de ayudas técnicas. Su uso es libre y gratuito, con garantía de evolución futura.

W3C es un consorcio industrial independiente, que cuenta en la actualidad con más de 400 miembros. La función del W3C es potenciar al máximo la red, y para ello desarrolla protocolos comunes que aseguren la interoperabilidad de Internet y por lo tanto el acceso desde distintos

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

dispositivos y su mejor evolución.

El W3C es el referente mundial en Accesibilidad Web, incluyendo las políticas y los requisitos a seguir para lograr que todos los ciudadanos, independientemente de sus posibilidades físicas o de sus conocimientos, puedan acceder a Internet.

Los webs accesibles también son importantes para las personas sin discapacidades

Diseñar webs accesibles para personas discapacitadas suele contribuir a conseguir un mayor diseño para el resto de los usuarios, así por ejemplo, el considerar la *multi-modalidad* o permitir el acceso visual, auditivo o táctil al web es un beneficio claro para los usuarios que acceden al web con teléfonos móviles con pantallas pequeñas, pero a la vez hace que el web sea utilizable en *situaci*

ones diferentes

como cuando tenemos un ancho de banda pequeño y las imágenes se descargan lentamente, y cuando estamos en un entorno ruidoso y no se puede entender el audio, o si por motivos variados tenemos dificultades para ver bien la pantalla, o incluso podríamos acceder estando conduciendo donde tenemos las manos y la vista ocupada en otra tarea.



El primer paso es la accesibilidad en el diseño de páginas web y de aplicaciones móviles. **Legislación sobre accesibilidad web**

La accesibilidad Web se va convirtiendo cada vez más en un requisito y así algunos gobiernos comienzan a recomendar y/o exigir que algunos webs específicos cumplan con especificaciones de accesibilidad, como son:

- Los web del gobierno en primer lugar
- Sitios web educativos y comerciales
- Webs regionales y municipales
- Algunas empresas y organizaciones no gubernamentales establecen sus propios requisitos al respecto.

La Unión Europea, en donde existen 37 millones de personas con discapacidades, está fomentando el tema de la accesibilidad de dichas personas a la Sociedad de la Información para evitar el posible peligro de exclusión social a que llevaría lo contrario. La mayor parte de las barreras existentes se pueden evitar simplemente siguiendo una serie de reglas simples en el diseño.

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

La Comisi3n Europea reconoce la versi3n 1 del WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) como el est3ndar de facto en lo relativo a dise1o de p3ginas web accesibles.

En Espa1a se cita la accesibilidad en la LEY 34/2002, de 3 de julio, de servicios de la sociedad de la informaci3n y de comercio electr3nico (LSSICE), que en su disposici3n adicional quinta (Accesibilidad para las personas con discapacidad y de edad avanzada a la informaci3n proporcionada por medios electr3nicos) dice:

- Las Administraciones P3blicas adoptaran las medidas necesarias para que la informaci3n disponible en sus respectivas p3ginas de Internet pueda ser accesible a personas con discapacidad y de edad avanzada de acuerdo con los criterios de accesibilidad al contenido generalmente reconocidos antes del 31 de diciembre de 2005.

Asimismo, podran exigir que las p3ginas de Internet cuyo dise1o o mantenimiento financien apliquen los criterios de accesibilidad antes mencionados.

- Igualmente, se promover3 la adopci3n de normas de accesibilidad por los prestadores de servicios y los fabricantes de equipos y software, para facilitar el acceso de las personas con discapacidad o de edad avanzada a los contenidos digitales.

World Wide Web Consortium (W3C)

¿Que hace el W3C en lo relacionado con accesibilidad web? El W3C como consorcio internacional y neutral que promueve la evoluci3n y la interoperabilidad del web, y dando una importancia especial a conseguir la universalidad del web, acoge la Iniciativa de Accesibilidad Web mas conocida por su acr3nimo WAI (Web Accessibility Initiative).

WAI est3 esponsorizada por una variedad de miembros gubernamentales (La Comisi3n Europea, El Departamento de Educaci3n de Estados Unidos, la Canada's Assistive Devices Industry Office) e industriales (Elisa Communications; Microsoft Corporation; IBM; SAP, Sun Microsystems, etc.)

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

WAI funciona como un consorcio de múltiples organizaciones de todo tipo alrededor de todo el mundo. Estas organizaciones trabajan juntas en el diseño de tecnologías claves para el web y en el desarrollo de soluciones de accesibilidad que se deciden por consenso. Su forma de trabajo es en "grupos de trabajo colaborativos" y en donde por supuesto se incluye también una fase de comentarios del público.

La accesibilidad web puede tener varios niveles, por eso WAI trabaja en cinco niveles distintos:

1. Asegurar que las tecnologías web soportan la accesibilidad
 2. Desarrollar guías o directrices de accesibilidad
- ¿Como crear sitios web accesibles?
 - ¿Como diseñar software que facilite el desarrollo de sitios web accesibles?
 - ¿Como diseñar navegadores y herramientas de autor accesibles?
 - ¿Como diseñar aplicaciones XML que soporten accesibilidad?
 1. Mejorar las herramientas para evaluar y mantener sitios web accesibles
 2. Desarrollar materiales educativos y divulgativos sobre la importancia de la accesibilidad para conseguir su mayor promoción
 3. Coordinar la investigación y el desarrollo

WAI tiene por lo tanto muchos recursos en su web para que podamos diseñar webs accesibles y para poder evaluar si las que tenemos cumplen las reglas de accesibilidad.

Quizás la más importante sea la WCAG 1.0 (Web Content Accessibility Guidelines 1.0) o Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web 1.0, que explican cómo hacer el contenido Web accesible para las personas con discapacidad. Ajustándose a estas Directrices se ayuda a

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

hacer la Web más accesible a los usuarios con discapacidades y se beneficia a todos los usuarios. Se debe tener en cuenta que ya está accesible el draft de la versión 2.0.



Aquellos webs que cumplen con estas directrices suelen incluir el Icono de Nivel Doble-A de Conformidad con las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web 1.0 (WCAG 1.0).

Las páginas que llevan este logo indican una declaración de conformidad por parte del autor o proveedor de contenido de ajustarse al nivel Doble-A de las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web 1.0 del W3C, incluyendo todos los puntos de verificación de Prioridad 1 y Prioridad 2 definidos en las Directrices.

Hay que tener en cuenta que el W3C no verifica las declaraciones de conformidad con las directrices, y son los proveedores de Contenido los responsables únicos del uso de estos logos.

Otras directrices importantes desarrolladas por el WAI son:

- Directrices de accesibilidad de herramientas de autor o ATAG 1.0 (Authoring Tool Accessibility Guidelines 1.0) que considera el software que se utiliza para construir sitios web y conseguir que los contenidos sean validos y los interfaces accesibles. En este caso, también está accesible la versión 2.0
 - Directrices de accesibilidad de Agentes de Usuario o UAAG 1.0 (User Agent Accessibility Guidelines) que considera los navegadores, los visores multimedia y su interoperabilidad con las diferentes tecnologías
 - Directrices de accesibilidad XML o XAG (XML Accessibility Guidelines).

Existen mas logos del W3C que nos podemos encontrar en las páginas web, y que nos darán información sobre la importancia que le dan a la accesibilidad, y son los siguientes:



Nos dice que el sitio es conforme a las recomendaciones del W3C en lo relativo a las hojas de estilo en documentos (X)HTML. W3C tiene un servicio de validación en línea.



Nos dice que el sitio es conforme a las recomendaciones del W3C en lo relativo al HTML y XHTML. W3C también tiene un servicio de validación en línea.

Pasos para potenciar la accesibilidad

¿Qué podemos hacer nosotros para potenciar la accesibilidad en nuestros sitios web? Una breve lista de posibles pasos a dar sería la siguiente:

- Visitar el web de WAI y consultar sus recursos sobre accesibilidad para familiarizarnos con el concepto y las opciones existentes. Un documento muy interesante a la hora de comprender los escenarios posibles para un discapacitado es el de "¿Cómo usan el web las personas discapacitadas?" (How People with Disabilities Use the Web)
- Llevar a cabo una revisión inicial de nuestro web para comprobar su nivel de accesibilidad.
- Usar las guías existents para comenzar a hacer la web accesible
- Usar, si es posible, herramientas validadas para crear webs accesibles
- Evaluar el sitio web y utilizar los logos adecuados, enlazando con el web de WAI
- Los siguientes pasos ya serían de implicarse más en los trabajos del WAI, pudiendo comentar sus documentos o traducirlos, y participar en los grupos de trabajo..

Si vamos a trabajar con recursos, puede ser interesante consultar la "Especificación de Metadatos de AccesoParaTodos del IMS". Esta especificación pretende identificar aquellos recursos que satisfacen las necesidades o preferencias del usuario.

Otras especificaciones del IMS relativas a la accesibilidad son:

- **Especificaciones IMS de accesibilidad del paquete de información de alumno**
- **Guías IMS de desarrollo accesible de aplicaciones de aprendizaje**

Resumen

A lo largo de este artículo hemos visto como es muy importante que tengamos en cuenta la accesibilidad a la web por todo tipo de personas, sean discapacitadas o no.

La Accesibilidad hace referencia a que todas las personas, independientemente de si tienen alguna discapacidad, pueden acceder a ese web. Es decir, el contenido de un sitio web accesible puede ser usado por todo tipo de usuarios, independientemente de las capacidades físicas y sensoriales que estos utilicen para interactuar con el ordenador, accediendo a la información independientemente del equipo físico y de los programas que utilicen.

Existen organizaciones que están trabajando para que la Web sea Accesible a todo el mundo, y la más importante es el W3C mediante su iniciativa WAI que pretende conseguir para el web un diseño universal y un acceso único y accesible para todos, tanto personas con discapacidad como el resto. Esto llevara consigo un beneficio común para todos los usuarios, y simplemente por la adecuación a los estándares promovidos por el W3C.

Al igual que en otras parcelas de la educación, cuando hablamos de acceso igualitario, muchas veces nos esforzamos por diseñar programas específicos para la gente con discapacidades, sin embargo, esto repercute en una mayor separación entre población con y sin discapacidad. Igual puede ocurrir con la web, la accesibilidad no significa realizar proyectos o webs específicos para un tipo de población (estaríamos incurriendo en el mismo error), sino proporcionar o facilitar el acceso a la web para todos los usuarios (por supuesto también para las personas discapacitadas).

Cuanto mayor acceso tengamos a la web, cuanto más intuitivo, fácil y libre sea su uso, mayores probabilidades tendremos de ampliar nuestro conocimiento y de avanzar y evolucionar en el entorno cada vez más global de la Sociedad de la Información, favoreciendo así la igualdad de oportunidades en el entorno virtual.

SITIOS WEB CONSULTADOS

1. Alguns webs del W3C sobre accesibilidad

- World Wide Web Consortium (W3C)

<http://www.w3c.org/>

- Web Accessibility Initiative (WAI)

<http://www.w3c.org/WAI/>

- Web Content Accessibility Guidelines 2.0

<http://www.w3.org/TR/2004/WD-WCAG20-20040730/>

- Authoring Tool Accessibility Guidelines 2.0

<http://www.w3.org/TR/2004/WD-ATAG20-20040224/>

- Evaluating Web Sites for Accessibility

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

<http://www.w3.org/WAI/eval/#prelim>

- XML Accessibility Guidelines

<http://www.w3.org/TR/xag>

- How People with Disabilities Use the Web

<http://www.w3.org/WAI/EO/Drafts/PWD-Use-Web/>

2. Miembros españoles del W3C

- Centro Europeo de Estudios y Formación Empresarial Garrigues

<http://www.centrogarrigues.com/>

- Fundación CTIC (Centro Tecnológico para el Desarrollo en Asturias de las

Tecnologías de la Información y la Comunicación)

<http://www.fundacionctic.org/>

- Fundación o-nCE

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

<http://www.fundaciononce.es/>

- Ayuntamiento de Gijón

<http://www.ayto-gijon.es/>

- ILOG, S.A.

<http://www.ilog.com/>

- Instituto de Robótica (Universitat de Valencia)

<http://www.uv.es/~webuv/>

- Ramon Areces Foundation

<http://www.fundacionareces.es/>

- Entidad pública empresarial Red.es

<http://www.red.es/>

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

- Seresco, S.A.

<http://www.seresco.es/>

- Sociedad Asturiana de Diversificación Minera S.A. (SADIM S.A.)

<http://www.sadim.es/web/index.htm>

- TeleCable de Asturias S.A.U.

<http://www.telecable.es/>

- Telefónica de España, SAU

<http://www.telefonica.com/>

- Universidad de Oviedo

<http://www.uniovi.es/>

- Departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos.

Universidad Politécnica de Madrid

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

<http://www.dit.upm.es/>

3. Otros webs relacionados con accesibilidad

- IMS Accessibility

<http://www.imsglobal.org/accessibility/index.cfm>

- Webs accesibles para todos

<http://www.aitoroliveira.com/accesibilidad.php>

- Unidad de Investigación ACCESO. Accesibilidad a la Red

<http://acceso.uv.es/accesibilidad/>

- Fundación Sidar

<http://www.sidar.org/>

- TAW. Test de accesibilidad web

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

<http://www.tawdis.net/>

- Educ.ar y accesibilidad

<http://www.educ.ar/educar/home/accesibilidad/>

4. Legislación sobre accesibilidad

- LEY 34/2002, de 3 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (LSSICE)

http://www.congreso.es/public_oficiales/L7/CONG/BOCG/A/A_068-13.PDF

- Políticas relativas a la accesibilidad web

<http://www.w3.org/WAI/References/Policy.html>

- e-Accessibility: Web and People with Disabilities

http://europa.eu.int/information_society/topics/citizens/accessibility/web/index_en.htm

- e-Accessibility: Web Accessibility. Web Content Accessibility Guidelines

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

http://europa.eu.int/information_society/topics/citizens/accessibility/web/wai_2002/index_en.htm

5. Webs de la administraci3n

- La Moncloa

<http://www.la-moncloa.es/>

- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

<http://www.min.es/>

- Red.es

<http://www.red.es/>

- CNICE

<http://www.cnice.mecd.es/>

- Junta de Andalucia

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

<http://www.juntadeandalucia.es/>

- Junta de Castilla y León

<http://www.jcyl.es/>

- Generalitat de Catalunya

<http://www.gencat.net/>

- Generalitat Valenciana

<http://www.gva.es/jsp/xper.jsp>

- Xunta de Galicia

<http://www.xunta.es/>

- Gobierno de Aragón

<http://portal.aragob.es/index.html>

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

- Junta de Castilla-La Mancha

<http://www.jccm.es/>

- Govern de les Illes Balears

<http://www.caib.es/root/index.ct.jsp>

- Gobierno de Canarias

<http://www.gobcan.es/>

- Gobierno de Cantabria

<http://www.gobcantabria.es/>

- Junta de Extremadura

<http://www.juntaex.es/>

- Gobierno de La Rioja

<http://www.larioja.org/>

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

- Comunidad de Madrid

<http://www.madrid.org/>

- Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

<http://www.carm.es/carm/index.jsp>

- Comunidad Foral de Navarra

http://www.navarra.es/home_es/default.htm

- Gobierno Vasco

http://www.euskadi.net/infogv/indice_c.htm

- Principado de Asturias

<http://www.princast.es/>

- Ayuntamiento de Madrid

Accesibilidad

Escrit per Mariano Sanz Prieto
divendres, 6 de juliol de 2007 15:47

<http://www.munimadrid.es/>

- Ayuntamiento de Palencia

<http://www.palencia.com/ayuntamiento/>

- Ayuntamiento de Burgos

<http://www.aytoburgos.es/>

- Ayuntamiento de León

<http://www.aytoleon.com/>

- Ajuntament de Valencia

<http://www.ayto-valencia.es/>