

PN INTE ISO/IEC 40500:2017

Tecnología de la información. Directrices de accesibilidad para el contenido web del W3C (WCAG) 2.0

Antecedente:

ISO/IEC 40500:2012

Objeto y campo de aplicación:

Las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.0 cubren un amplio rango de recomendaciones para crear contenido Web más accesible. Seguir estas pautas permite crear un contenido más accesible para un mayor número de personas con discapacidad, incluyendo ceguera y baja visión, sordera y deficiencias auditivas, deficiencias del aprendizaje, limitaciones cognitivas, limitaciones de la movilidad, deficiencias del habla, fotosensibilidad y combinaciones de las anteriores. Seguir estas pautas puede a menudo ayudar a que el contenido Web sea más usable para cualquier tipo de usuario.

PN INTE K2: 2017

Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad al ordenador. Hardware.

Antecedente:

UNE 139801:2003

Objeto y campo de aplicación:

Esta norma establece las características que han de incorporar los componentes físicos de los ordenadores (su hardware) y la documentación asociada, para que puedan ser utilizados por la mayor parte de las personas, incluyendo personas con discapacidad y personas de edad avanzada, y en cualquier entorno (hogar, formación, trabajo, etc.), de forma autónoma o mediante las ayudas técnicas pertinentes.

Esta norma cubre la mayoría de los tipos de discapacidad, incluyendo personas con minusvalía física moderada o severa, minusvalía visual o ceguera, minusvalía auditiva o sordera y minusvalía cognitiva.

Tal y como se ha dicho anteriormente, se ha tenido en cuenta las necesidades de las personas de edad avanzada, que quedan englobadas en las necesidades especiales de todas las discapacidades, considerando que, al envejecer, se limitan poco a poco alguna, muchas o todas nuestras capacidades.

Esta norma no establece la normativa específica para los soportes físicos adaptados o de acceso (emuladores físicos), así como las recomendaciones para los servicios que prestan los diseñadores, fabricantes y distribuidores de cualquier producto relacionado con las plataformas informáticas.

Se aplica a los componentes físicos de los ordenadores, dividido en dos grandes grupos: el ordenador propiamente dicho (con su unidad central, monitor, teclado, ratón, unidades de almacenamiento, etc.) y los periféricos (como impresora y escáner).

Asimismo, la normativa para las ayudas técnicas no específicamente informáticas que adaptan los periféricos o facilitan su utilización por personas con discapacidad queda fuera del campo de aplicación de este documento. Por ejemplo, los licornios, los pulsadores, los atriles o el tapete antideslizante. A pesar de todo, algunos puntos de esta norma asegurarán la compatibilidad entre el hardware del ordenador y las ayudas técnicas mencionadas.

Esta norma se aplica también a la documentación que se aporta con el soporte físico informático.

PN INTE K3: 2017

Requisitos para el uso de la Lengua de Signos Española en redes informáticas.

Antecedente:

UNE 139804:2007

Objeto y campo de aplicación:

Esta norma proporciona los requisitos básicos para incorporar Lengua de Signos Española (LSE) en redes informáticas, con el objetivo de que los contenidos lleguen al usuario en buenas condiciones de comprensión.

Entre los campos cubiertos por esta norma están características de la puesta en escena (encuadre, colores, iluminación, etc.), las características técnicas de la reproducción de LSE (como por ejemplo las imágenes por segundo y el tamaño de imagen), la forma de indicar a los usuarios la presencia de este tipo de contenidos en sitios web, etc.

Esta norma no se aplica a la videoconferencia, aunque sí existen requisitos y recomendaciones recogidas en esta norma que podrían ser aplicables a este campo.

Esta norma está destinada a los siguientes grupos de personas:

- Creadores de contenidos para redes informáticas.
- Diseñadores web.
- Desarrolladores de aplicaciones basadas en redes informáticas.
- Responsables de los servidores informáticos de contenidos.
- Evaluadores de la accesibilidad de productos y servicios basados en redes informáticas.
- Responsables de la adquisición y compra de bienes y servicios accesibles por parte de la Administración Pública.

Esta norma complementa la Norma UNE 139803:2004 sobre accesibilidad a los contenidos web, definiendo requisitos adicionales para el caso de que esos contenidos incorporen LSE. También

complementa la Norma UNE 139802:2003 sobre accesibilidad al software, cuando las aplicaciones hagan uso de LSE.

PN INTE K4: 2017

Requisitos de accesibilidad de productos y servicios TIC aplicables a la contratación pública

Antecedente:

UNE-EN 301549 V1.1.2:2015

Objeto y campo de aplicación:

Este documento especifica, de forma adecuada para su uso en la contratación pública, los requisitos funcionales de accesibilidad aplicables a los productos y servicios que incorporan TIC, junto con una descripción de los procedimientos de prueba y la metodología de evaluación para cada requisito de accesibilidad. Este documento podría ser útil para otros fines, tales como la contratación en el sector privado.

La finalidad de este documento es ser utilizado como base de una serie de herramientas para la contratación de TIC accesible. La utilidad de este documento radica principalmente en que los compradores públicos puedan identificar los requisitos a la hora de hacer sus compras y, asimismo, en que los fabricantes puedan emplearlo dentro de sus procedimientos de diseño, desarrollo y control de calidad.

Este documento contiene los requisitos funcionales necesarios y constituye una fuente de consulta que hará posible que los resultados de las pruebas sean similares y la interpretación de esos resultados sea clara aun cuando los procedimientos sean seguidos por distintos actores.

Las descripciones de las pruebas y la metodología de evaluación que se incluyen en este documento han sido elaboradas a un nivel de detalle acorde con la Norma ISO/IEC 17007:2009 [i.14], de forma que las pruebas de conformidad puedan producir resultados conclusivos.

La naturaleza inherente de ciertas situaciones hace imposible afirmar de manera fiable y definitiva que se hayan cumplido los requisitos de accesibilidad, por lo que, en esas situaciones, los requisitos de este documento no son de aplicación:

- cuando el producto se encuentre averiado, en reparación o mantenimiento, de modo que no esté disponible el conjunto normal de funciones de entrada y salida;
- durante aquellas fases de arranque y cierre, así como otras transiciones entre estados que puedan realizarse sin la intervención del usuario.

NOTA 1 Incluso en las situaciones anteriores, la práctica más idónea consiste en aplicar los requisitos recogidos en este documento, siempre que sea factible y seguro hacerlo.

NOTA 2 Las cuestiones de cumplimiento se tratan en el capítulo normativo C.1.

PN INTE ISO 9241-129:20117

Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 129: Directriz sobre la individualización del software (ISO 9241-129:2010).

Antecedente:

ISO 9241-129: 2010

Objeto y campo de aplicación:

Esta parte de Norma ISO 9241 proporciona directrices de ergonomía para la individualización en los sistemas interactivos, incluyendo recomendaciones sobre

- cuándo la individualización puede ser apropiada o inapropiada; y
- cómo aplicar la individualización.

Se centra en la individualización de la interfaz de usuario de software para apoyar las necesidades de los usuarios como individuos o como miembros de un grupo en concreto.

No recomienda implementaciones específicas de mecanismos de individualización. Proporciona orientación sobre cómo los diversos aspectos de la individualización pueden resultar utilizables y accesibles, pero no especifica qué individualizaciones han de ser incluidas en un sistema.

NOTA La individualización depende del contexto específico de uso para el que un sistema interactivo está diseñado y/o utilizado, y han de ser desarrolladas para ese contexto específico de uso.

Esta parte de Norma ISO 9241 no está destinada a ser utilizada de forma aislada. Se refiere sólo a la individualización dentro del contexto del diseño de un sistema de software completo. Está destinada a ser utilizada junto con la Norma ISO 9241-110 y cualquier otra parte de la serie de Normas ISO 9241 aplicable al diseño del sistema en cuestión.

Algunas de las recomendaciones pueden aplicarse también a las interfaces de usuario de hardware y a las interfaces de usuario que combinan software y hardware.

PN INTE ISO 9241-151:2017

Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 151: Directrices para las interfaces de usuario Web (ISO 9241-151:2008).

Antecedente:

ISO 9241-151:2008

Objeto y campo de aplicación:

Esta parte de la Norma ISO 9241 proporciona directrices sobre el diseño centrado en el usuario, para las interfaces de usuario web con el objetivo de aumentar su usabilidad. Las interfaces de usuario web se dirigen a todos los usuarios de Internet o a grupos restringidos de usuarios tales

como los miembros de una organización, los clientes y/o proveedores de una empresa u otras comunidades de usuarios específicas.

Las recomendaciones dadas en esta parte de la Norma ISO 9241 se centran en los siguientes aspectos del diseño de interfaces de usuario web:

- decisiones de diseño de alto nivel y estrategia del diseño;
- diseño de contenidos;
- navegación y búsqueda;
- presentación de contenidos.

Las interfaces de usuario de diferentes tipos de agentes de usuario, tales como los navegadores web, o de herramientas adicionales, tales como herramientas de autor web, no se tratan directamente en esta parte de la Norma ISO 9241 (aunque algunas de sus directrices se podrían también aplicar a estos sistemas).

Las interfaces de usuario web se pueden presentar en un ordenador personal, en sistemas móviles o en algún otro tipo de dispositivo conectado a la red. Si bien las recomendaciones dadas en esta parte de la Norma ISO 9241 se aplican a una amplia gama de tecnologías interactivas disponibles, el diseño de interfaces web móviles o para dispositivos inteligentes podría exigir pautas adicionales que no están dentro de su campo de aplicación; tampoco se proporciona una orientación detallada sobre la implementación técnica ni sobre cuestiones de estética o de diseño artístico.

PN INTE ISO 9241-20:2017

Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 20: Pautas de accesibilidad para equipos y servicios de tecnologías de información/comunicación (TIC) (ISO 9241-20:2008).

Antecedente:

ISO 9241-20:2008

Objeto y campo de aplicación:

Esta parte de la Norma ISO 9241 está diseñada para ser utilizada por los responsables de planificar, diseñar, desarrollar, adquirir, y evaluar equipos y servicios de tecnologías de información/comunicación (TIC). Proporciona pautas para mejorar la accesibilidad de los equipos y servicios TIC de forma que sean más accesibles cuando se utilicen en el trabajo, en el hogar, y en entornos móviles y públicos. Abarca cuestiones relacionadas con el diseño de equipos y servicios para personas con la mayor gama posible de capacidades sensoriales, cognitivas y físicas, incluyendo a aquellas que tienen una discapacidad temporal y a las personas mayores.

Basándose en estas recomendaciones, se puede desarrollar el diseño detallado de un determinado equipo o servicio. Si existe una norma específica y detallada acerca de la accesibilidad de los equipos o servicios, las recomendaciones pueden ser utilizadas conjuntamente con esa norma más específica. En caso de que estas normas no estén disponibles, esta parte de la Norma ISO 9241 puede constituir la base para el diseño de las características de accesibilidad de equipos y servicios TIC.

Asimismo, proporciona pautas generales para la adquisición y evaluación de equipos y servicios TIC e, incluidos los aspectos hardware y software de equipos de procesamiento de información, medios de comunicación electrónicos, máquinas de oficina, y otras tecnologías y servicios similares, utilizados en el trabajo, en el hogar, y en entornos móviles y públicos.

Además, proporciona información importante acerca del contexto de uso. La accesibilidad se incrementa cuando se amplía la gama de contextos en los que los equipos y servicios pueden ser utilizados. El contexto de uso puede ser el resultado de diferentes componentes de los equipos o servicios, incluidos los usuarios, las tareas y las características del equipo (hardware, software y materiales), así como los de los entornos físicos y sociales. El contexto de uso se puede tener en cuenta a la hora de planificar, diseñar, desarrollar, evaluar y adquirir equipos y servicios TIC.

NOTA Esta parte de la Norma ISO 9241 es una norma de alto nivel aplicable a todos los equipos y servicios TIC, por tanto, se han omitido descripciones detalladas relativas a equipos o servicios. También, se puede utilizar como referencia para la prevención de barreras al comercio o a la circulación de las personas, respetando cada actividad de normalización nacional, regional e internacional en este ámbito. La Norma ISO 9241-171 contiene directrices más específicas sobre la accesibilidad del software.

PN INTE ISO 9241-171:2017

Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 171: Orientación sobre la accesibilidad del software.

Antecedente:

ISO 9241-171: 2008

Objeto y campo de aplicación:

Esta parte de la ISO 9241 proporciona una guía y especificaciones ergonómicas para el diseño de software accesible

Para uso en el trabajo, en el hogar, en la educación y en lugares públicos. Abarca cuestiones relacionadas con el diseño de software accesible para las personas con la más amplia gama de capacidades físicas, sensoriales y cognitivas, incluyendo aquellos que están temporalmente discapacitados, y los ancianos. Aborda las consideraciones de software para la accesibilidad que

Complementan el diseño general de usabilidad, tal como se trata en ISO 9241-110, ISO 9241-11 a ISO 9241-17, ISO 14915 e ISO 13407.

PN INTE ISO/IEC 24751-1:2017

Tecnologías de la Información. Adaptabilidad y accesibilidad individualizadas en aprendizaje electrónico, en educación y formación. Parte 1: Marco y modelo de referencia.

Antecedente:

ISO/IEC 24751-1:2008

Objeto y campo de aplicación:

La Norma ISO/IEC 24751 tiene como objetivo responder a las necesidades de los estudiantes con discapacidades y de toda persona en un contexto de deficiencia.

Esta parte de la Norma ISO/IEC 24751 presenta un marco común para describir y especificar las necesidades y preferencias del estudiante por una parte y la correspondiente descripción de los recursos de aprendizaje digital por otra parte, de manera que las herramientas de la interfaz del usuario y los recursos de aprendizaje digital apropiados se correspondan con las necesidades y preferencias individuales del estudiante.

NOTA 1 Las Normas ISO/IEC 24751-2 e ISO/IEC 24751-3 se centran en la entrega de recursos digitales en un medio de aprendizaje accesible e informatizado.

NOTA 2 Muchos dominios jurisdiccionales han instituido políticas o legislaciones que requieren el acceso igualitario a la educación o a la información para aquellos individuos que presentan discapacidades (según la definición de la Organización Mundial de la Salud). Se puede utilizar la Norma ISO/IEC 24751 para ayudar a cumplir con estos requisitos (véase la lista de ejemplos de políticas y legislación en el anexo C).

NOTA 3 Se prevé que habrá partes adicionales a la Norma ISO/IEC 24751 para describir los recursos de aprendizaje no digitales, los recursos de adaptabilidad en medios de aprendizaje no informatizados, la prestación de recursos según los requisitos técnicos de los dispositivos de los usuarios, así como las necesidades y preferencias individuales relacionadas con la cultura y el lenguaje.

PN INTE ISO/IEC 24751-2:2017

Tecnologías de la Información. Adaptabilidad y accesibilidad individualizadas en aprendizaje electrónico, en educación y formación. Parte 2: Necesidades y preferencias para la prestación digital del "acceso para todos."

Antecedente:

ISO/IEC 24751-2:2008

Objeto y campo de aplicación:

Esta parte de la Norma ISO/IEC 24751 proporciona un modelo común de información para describir las necesidades y preferencias del usuario o estudiante en su acceso a recursos y servicios prestados digitalmente. Esta descripción es una de las dos existentes para asociar las necesidades y

preferencias personales del usuario con la prestación digital (tal como describe la Norma ISO/IEC 24751-1). Este modelo divide las necesidades y preferencias del estudiante o usuario en tres categorías:

- a) presentación: cómo han de estructurarse y presentarse los recursos;
- b) control: cómo han de controlarse y cómo operar con los recursos; y
- c) contenido: qué recursos suplementarios o alternativos se han de suministrar.

Esta parte de la Norma ISO/IEC 24751 pretende ajustarse a las necesidades de los estudiantes con discapacidades (tal como se define en la Norma ISO/IEC 24751-1) y aquellos en un contexto de discapacidad.

El propósito de esta parte de la Norma ISO/IEC 24751 es proporcionar un método informatizado para establecer las necesidades y preferencias del usuario con respecto a la educación o aprendizaje digital. Esta parte de la Norma ISO/IEC 24751 puede usarse independientemente, por ejemplo para darle al estudiante/usuario la interfaz deseada o requerida, o en combinación con la Norma ISO/IEC 24751-3 para proporcionar los recursos digitales que satisfacen las necesidades y preferencias.