

Unidad 2. Accesibilidad y usabilidad en la web. Boletín de actividades

Accesibilidad: introducción y contenidos accesibles.

Actividad 1. Introducción.

El libro *Accesibilidad Web: WCAG 2.1 de forma sencilla*, es un manual esencial sobre accesibilidad web. Utilizaremos un extracto de este texto para entender sus conceptos clave y las WCAG 2.1, la última recomendación de W3C.

Lee el documento y responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la accesibilidad web?
- ¿Son los desarrolladores web los principales responsables de la accesibilidad web?
- Haz un listado de lo que "debes saber" como desarrollador sobre accesibilidad web.
- ¿Qué son las WCAG 2.1?
- ¿Cómo están organizadas las WCAG 2.1?
- En España, ¿es obligatorio seguir las WCAG 2.1? Consulta el enlace que aparece al final del epígrafe Por qué seguir las WCAG
- ¿En qué niveles se clasifican los criterios de conformidad de las WCAG?

Actividad 2. Curso de accesibilidad web.

Algunos de los mayores expertos en accesibilidad web de nuestro país han creado el [curso Aprende Accesibilidad Web paso a paso](#). Es un curso completo que se desarrolla con vídeos y artículos e incluye actividades para obtener una certificación. Es gratuito y está disponible en la web de Udemy.

Para iniciarnos en lo que supone desarrollar una web de forma accesible realiza la sección 5 del curso titulada *Contenido accesible* y completa las siguientes actividades relacionadas:

a) Los 4 elementos más problemáticos: Captcha.

Indica las principales consideraciones a tener en cuenta para programar un Captcha accesible.

b) Los 4 elementos más problemáticos: Enlaces/botones.

Implementa el siguiente contenido en un web de forma accesible:

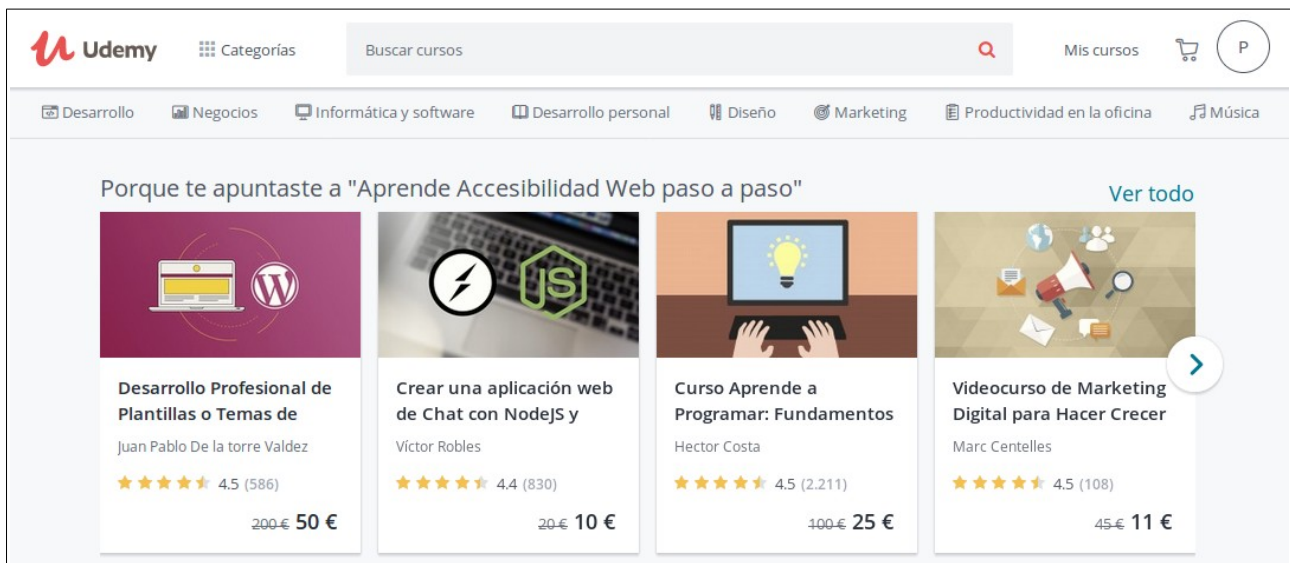
Pinche aquí para obtener más información sobre accesibilidad web.

- WCGA 1.0
Conoce el documento WCGA 1.0 (Leer más)
- WCGA 2.0
Conoce el documento WCGA 2.0 (Leer más)

Ver documentos. Más documentos del W3C relacionados con la accesibilidad.

c) Los 4 elementos más problemáticos: Imágenes.

Observa la web de Udeemy:



Indica cuáles de las imágenes son decorativas y cuáles son necesarias.

Implementa una aplicación web accesible que incorpore:

- Una imagen decorativa.
- Una imagen necesaria.
- Una imagen que funcione como enlace.

d) Subtítulos para contenido multimedia.

Para hacer accesibles los contenidos multimedia deben tener subtítulos para el audio.

Señala las principales recomendaciones a tener en cuenta a la hora de crear subtítulos.

e) Encabezados.

¿Por qué es importante para la accesibilidad utilizar etiquetas de encabezado?

Implementa una aplicación web con la siguiente estructura teniendo en cuenta el adecuado anidamiento de los encabezados:



f) Otros elementos semánticos: párrafos, citas y énfasis.

Implementa una aplicación que incluya elementos de párrafo, de cita y de énfasis para añadir semántica al contenido.

g) Idioma.

La definición del idioma mejora la accesibilidad del sitio. Se debe marcar la página y cualquier parte de la misma.

Implementa una aplicación en castellano que incluya las siguientes partes:

- Dos párrafos en castellano.
- Un enlace en inglés.
- Dos palabras de un párrafo en francés.
- Un párrafo en japonés.
- Una abreviatura en inglés.
- Un enlace que contiene una parte en inglés.

Existen algunas excepciones en las que no es necesario marcar el cambio de idioma, ¿cuáles son?

h) Tablas.

Implementa una aplicación accesible con una tabla como la siguiente:

Visitantes de la Universidad de Málaga por países

Mes	España		México		Estados Unidos	
	Hablan español	No hablan español	Hablan español	No hablan español	Hablan español	No hablan español
Enero	10	0	15	5	5	25
Febrero	11	0	20	2	3	30

i) Formularios.

Implementa una aplicación que incluya el [siguiente formulario](#) de forma accesible.

Accesibilidad: Análisis y evaluación.

Actividad 1. Documentos.

El W3C/WAI ha desarrollado dos documentos importantes sobre la evaluación de la accesibilidad:

- El "[Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology \(WCAG-EM\) 1.0](#)" describe una metodología completa para realizar una evaluación exhaustiva de un sitio web.
- Las "[Easy Checks - A First Review of Web Accessibility](#)" es un documento que describe cómo realizar una revisión preliminar de un sitio para identificar los errores más comunes.

Nos centraremos en el documento de revisión preliminar del W3C/WAI. Accede la web oficial, comprueba la estructura del documento y verifica los elementos que se propone revisar.

Actividad 2. Herramientas automáticas: TAW

Las herramientas de evaluación automática pueden resultar de gran ayuda en el proceso de análisis y evaluación de la accesibilidad de un sitio pero no sustituyen a una evaluación manual realizada por un experto.

Una de las herramientas automáticas más conocidas es [TAW](#). Visiona el vídeo: *100. Análisis de accesibilidad con TAW* de la Sección 10 del curso *Aprende accesibilidad web paso a paso* para aprender a utilizar la herramienta y utilízala para detectar si la web del centro contiene errores de accesibilidad.

Actividad 3. Herramientas automáticas: Wave

Ahora usaremos la herramienta Wave para detectar problemas de accesibilidad en una web local. Revisa el tutorial *101. Análisis de accesibilidad con Web Developer Toolbar y WAVE* de la Sección 10 del curso *Aprende accesibilidad web paso a paso* para aprender a utilizar la herramienta.

- a) Descarga una [plantilla web](#), ábrela con el navegador y comprueba si contiene errores de accesibilidad con la herramienta Wave.
- b) Corrige dos errores modificando el código fuente de la página. Vuelve a comprobar los errores de accesibilidad con Wave y verifica que han desaparecido los problemas.

Usabilidad: introducción

Actividad 1. Definición.

¿Qué es la usabilidad de un sitio web?

Referencias: definiciones de los apartados 3. *Usabilidad en la web* y 3.1. *Conceptos generales* y 3.2. *Los usuarios* (Citas para pensar) y saca tus propias conclusiones.

Actividad 2. Usuarios.

Una de las recomendaciones generales para mejorar la usabilidad es realizar un diseño centrado en el usuario, ¿qué quiere decir esta expresión?

Referencias: 3.2. *Los usuarios*.

Actividad 3. Lenguaje y vocabulario.

Otra de las recomendaciones generales para mejorar la usabilidad es utilizar un lenguaje sencillo y comprensible. El problema radica en saber cuál es ese lenguaje. Siempre conviene seguir unos principios básicos.

Haz un listado resumen sobre los principales consejos sobre redacción del contenido web que aparecen en la presentación del apartado *Debes conocer* del punto 3.3. *Lenguaje y vocabulario*.

Referencias: 3.3. Lenguaje y vocabulario.

Actividad 4. Directrices generales

Indica cuáles son las directrices generales que se indican en los contenidos para desarrollar una interfaz usable.

Referencias: 3.4. Principios de la usabilidad.

Usabilidad: Navegación en la web

Uno de los elementos críticos que intervienen en la usabilidad es la navegación de un sitio web.

Actividad 1. Consideraciones importantes sobre la navegación.

a) Indica cuáles son las principales comprobaciones a realizar sobre los enlaces del sitio web.
Referencias: 4.1. *Información accesible*.

b) Es importante mantener la consistencia del sistema de navegación. Señala cuáles son las principales recomendaciones para hacerlo.
Referencias: 4.2. *Consistencia*.

c) Es importante mantener la persistencia del sistema de navegación. Señala cuáles son las principales recomendaciones para hacerlo.
Referencias: 4.3. *Persistencia*.

d) Indica qué se puede hacer para disponer de un sistema de navegación sencillo.
Referencias: 4.4. *Sencillez de navegación*.

e) Hay que recordar que determinados usuarios pueden utilizar el teclado para navegar y nuestra web debe estar preparada para ello. Realiza una prueba de interacción con una web a través del teclado siguiendo las indicaciones del apartado 4.5. *Herramientas ¿Ratón o teclado?*.

Usabilidad: Análisis y verificación.

Con todo diseño se debería hacer una prueba de usabilidad antes de ponerla a disposición del público en general. Esta prueba de usabilidad siempre debería realizarse con un grupo heterógeno de usuarios.

Actividad 1. Métodos de análisis.

Indica cuáles son los principales métodos para analizar la usabilidad de una interfaz y describe brevemente en qué consisten.

Referencias: 5.1. *Tecnologías*, 5.2. *Análisis heurístico* y 5.3. *Test de usabilidad*.

Actividad 2. Análisis heurístico.

Realiza una evaluación heurística de la usabilidad de la web del instituto.

Toma como referencia la [Guía de Evaluación Heurística de Sitios Web](#) de Yusef Hassan Montero y Francisco J., Martín Fernández. Céntrate en los apartados *Identidad e Información* y *Elementos multimedia*.