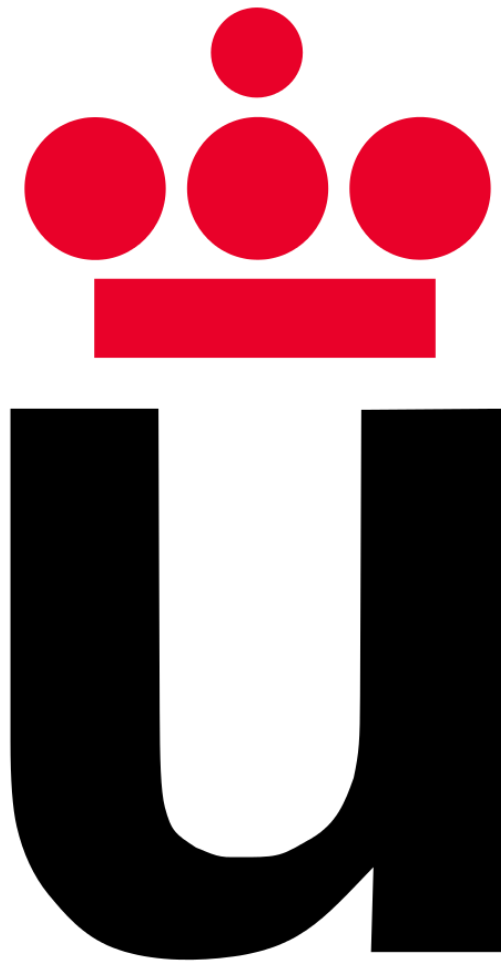


Memoria para la 2ª Práctica de Multimedia: Accesibilidad



Grado en Ingeniería del Software

Rubén Iglesias García

Daniel Ribeiro Chacón

<https://dani-titihenry.000webhostapp.com/> Profesora: Liliana Patricia Santacruz Valencia

Contenido

Portada..... 1

Introducción 3

Decisiones de diseño 3

Validaciones 3

Conclusiones 9

Introducción

Esta práctica trataba el desarrollo de un curriculum web accesible teniendo en cuenta las pautas de accesibilidad del W3C.

Este curriculum ha sido desarrollado en html estilizado por un CSS y este ha sido almacenado en la web de servicios de hosting gratuitos <https://www.000webhost.com/> Quedando almacenada en la dirección <https://dani-titihenry.000webhostapp.com/>

Decisiones de diseño

En lo que respecta al diseño utilizamos una plantilla que iríamos modificando para generar el curriculum sobre el que trabajaríamos y mejoraríamos basándonos en los resultados obtenidos por las diferentes herramientas de validación hasta conseguir obtener una pagina accesible y bien estructurada.

Se ha tenido en cuenta un diseño responsive y una estructuración adecuada de nuestro curriculum.

Validaciones

Validación con herramientas de accesibilidad

En una primer instancia la herramienta TAW hizo una validación a nuestra web mostrándonos primero errores en lo que se refiere al contenido no textual (8 falla 2 no decide) y en el propósito de los enlaces en contexto detalles que si que en esta versión anterior a la validación olvidamos.



<u>111</u> - Contenido no textual 	A		8	2
<u>244</u> - Propósito de los enlaces (en contexto) 	A			4

Ilustración 1. Resultados herramienta TAW

A continuación la verificamos con otra herramienta para sacar mas errores. En este caso utilizamos W3C Unicorn, el cual nos advirtió de que estábamos olvidando el atributo alt="" para algunas imágenes con los que describiríamos la imagen que se muestra para poder hacer este curriculum accesible a personas con alguna discapacidad de tipo visual.

▼ Este documento no ha pasado el test: [Nu Html Checker](#)

– Errores (5)

URI: <https://dani-titihenry.000webhostapp.com/>

69	<code> </id</code>	An "img" element must have an "alt" attribute, except under certain conditions. For details, consult guidance on providing text alternatives for images.
72	<code>col-md-3"></div></code>	An "img" element must have an "alt" attribute, except under certain conditions. For details, consult guidance on providing text alternatives for images.
73	<code>col-md-3"></div></code>	An "img" element must have an "alt" attribute, except under certain conditions. For details, consult guidance on providing text alternatives for images.
74	<code>col-md-3"></div></code>	An "img" element must have an "alt" attribute, except under certain conditions. For details, consult guidance on providing text alternatives for images.
75	<code>col-md-3"></div></code>	An "img" element must have an "alt" attribute, except under certain conditions. For details, consult guidance on providing text alternatives for images.

Ilustración 2. Resultados herramienta W3C Unicorn

Además también empleamos la herramienta HERA para una ampliación del conocimiento de nuestros errores iniciales obteniendo los siguiente resultados:

Prioridad	Verificar	Bien	Mal	N/A
 P1 HERA WCAG 1.0	7 	--	1 	9 
 P2 HERA WCAG 1.0	18 	2 	2 	7 
 P3 HERA WCAG 1.0	11 	2 	1 	5 

Ilustración 3. Resultados de la herramienta HERA

En estos resultados se nos vuelve a informar que para el nivel A sigue faltando que haya 5 imágenes sin el atributo alt para cumplir el punto de accesibilidad 1.1

Validación multinavegador y multiplataforma

Para esta validación en primer lugar hemos usado la herramienta Total Validator Basic

Este nos advirtió de algunos errores como atributos vacíos o la falta de atributos alt junto con la falta de contexto para los enlaces de nuestro curriculum y cabeceras anidadas

```

1  ⬇ ⬆ W874 [WCAG2 2.4.1 (A)] Add a skip navigation link as the first link on the page:
    <!DOCTYPE html>
8  ⬇ ⬆ E668 Missing value for 'content' attribute:
    <meta name="description" content="">
9  ⬇ ⬆ E668 Missing value for 'content' attribute:
    <meta name="author" content="">
59 ⬇ ⬆ E621 The 'alt' attribute for this tag is missing:
    E860 [WCAG2 1.1.1 (A)] When using images, specify a short text alternative:
    
72 ⬇ ⬆ E621 The 'alt' attribute for this tag is missing:
    E860 [WCAG2 1.1.1 (A)] When using images, specify a short text alternative:
    
73 ⬇ ⬆ E621 The 'alt' attribute for this tag is missing:
    E860 [WCAG2 1.1.1 (A)] When using images, specify a short text alternative:
    
74 ⬇ ⬆ E621 The 'alt' attribute for this tag is missing:
    E860 [WCAG2 1.1.1 (A)] When using images, specify a short text alternative:
    
75 ⬇ ⬆ E621 The 'alt' attribute for this tag is missing:
    E860 [WCAG2 1.1.1 (A)] When using images, specify a short text alternative:
    
81 ⬇ ⬆ P871 [WCAG2 1.1.1/2.4.4/2.4.9 (A/AAA)] Link text is missing:
    <a href="#">
89 ⬇ ⬆ P871 [WCAG2 1.1.1/2.4.4/2.4.9 (A/AAA)] Link text is missing:
    <a href="#">
97 ⬇ ⬆ P871 [WCAG2 1.1.1/2.4.4/2.4.9 (A/AAA)] Link text is missing:
    <a href="#">
105 ⬇ ⬆ P871 [WCAG2 1.1.1/2.4.4/2.4.9 (A/AAA)] Link text is missing:
    <a href="#">
207 ⬇ ⬆ P883 [WCAG2 1.3.1 (A)] Nest headings properly (H1 > H2 > H3):
    <h6>

```

Ilustración 4. Resultados de Total Validator Basic

Esta herramienta es de gran utilidad ya que no solo te indica aquellos errores ha encontrado si no que además te da sugerencias de como mejorar tu html.

Tras esto utilizamos la extensión de Chrome ViewPort Resizer que nos permitió ver como se vería nuestro curriculum en diferentes dispositivos permitiéndonos comprobar como sería la visualización de este en ellos. Esto nos sería útil para ver errores a la hora de adaptarse a diferentes dispositivos.

En la siguiente imagen vemos una visualización con un tamaño “tablet”.



Ilustración 5. Visualización de Chrome View Port Resizer

Además tratamos de utilizar las herramientas proporcionadas para la visualización en un iPhone funcionando solo TestiPhone el cual nos daba una idea de como sería (aunque nos daba problema una marca de agua de nuestro servicio de hosting (000webhost.com) con unos resultados que se volvían responsive y se adaptaban a las dimensiones de un terminal iPhone.

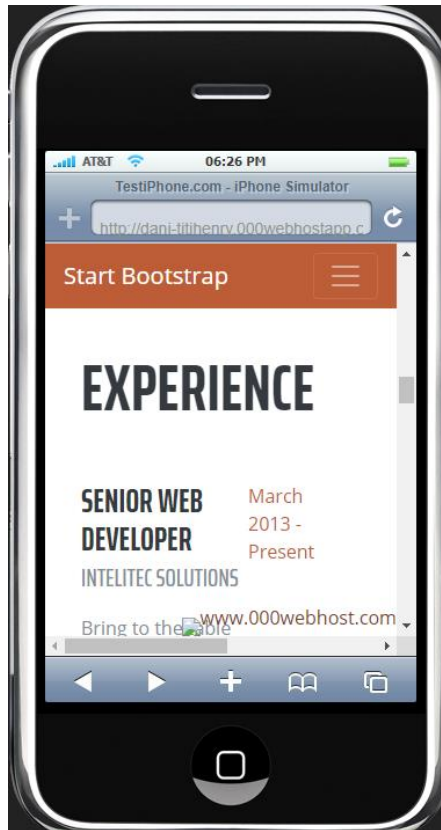


Ilustración 6. Visualización TestiPhone

Para la visualización desde Android accedimos al dominio directamente desde nuestro terminal Android con unos resultados bastante similares a los que se mostraban con iPhone.

Para navegadores textuales Lynx Viewer no pudo analizar nuestra página.

Herramientas de paso y velocidad de carga

Para estos análisis además de las herramientas mencionadas en el enunciado de la práctica usamos las herramientas para desarrolladores (F12) de Google Chrome ya que estamos bastante habituados a su uso y se nos hace muy cómoda de usar y sacar un buen análisis de estos tiempos de carga. Aquí podemos ver unas ilustraciones del uso tanto de las herramientas para desarrolladores como de Doctor Watson

dani-titihenry.000webh...	200	docu...	Other	12.4 ...	1				
bootstrap.min.css	200	styles...	(index)	(from...	7				
css?family=Saira+Extra...	200	styles...	(index)	(from...	7				
css?family=Open+Sans...	200	styles...	(index)	(from...	7				
font-awesome.min.css	200	styles...	(index)	(from...	7				
profile.jpg	200	jpeg	(index)	(from...	0				
jquery.min.js	200	script	(index)	(from...	0				
devicons.min.css	200	styles...	(index)	(from...	8				
bootstrap.bundle.min.js	200	script	(index)	(from...	0				
jquery.easing.min.js	200	script	(index)	(from...	0				
resume.min.js	200	script	(index)	(from...	0				
devicon.min.css	200	styles...	(index)	(from...	8				
simple-line-icons.css	200	styles...	(index)	(from...	8				
resume.min.css	200	styles...	(index)	(from...	8				
footer-powered-by-000...	301	text/...	(index)	(from...	6				
footer-powered-by-000...	(failed)		footer-powered-b...		0 B 1				
-nFvOHYr-vcC7h8MklG...	200	font	scrollspy.js:192	(from...	0				
-nFvOHYr-vcC7h8MklG...	200	font	scrollspy.js:192	(from...	0				
mem8YaGs126MiZpBA-...	200	font	scrollspy.js:192	(from...	0				
mem5YaGs126MiZpBA-...	200	font	scrollspy.js:192	(from...	0				
fontawesome-webfont....	200	font	scrollspy.js:192	(from...	0				
devicons.woff?qxft6	200	font	scrollspy.js:192	(from...	0				

22 requests | 12.4 KB transferred | Finish: 354 ms | DOMContentLoaded: 338 ms | Load: 365 ms

Ilustración 7. Resultados herramientas para desarrolladores de Chrome

Results appear below the form

URL (*http:// is optional*)

- ☒ Analyze HTML syntax
- ☐ Verify regular links
- ☐ Verify image links
- ☐ Generate word counts
- ☐ Spell-check non-HTML text
- ☐ Compute estimated download speeds
- ☐ Check search engine compatibility
- ☐ Check site link popularity

Proceed with diagnosis

Checking server response ...

Server response

Response code from <http://dani-titihenry.000webhostapp.com/>
OK (code 200)

Analyzing HTML ...
Analyzing HTML syntax ...
Syntax and style analysis
(clicking on the line # takes you to that line in the code)

Congratulations! I found no problems.

Ilustración 8. Resultados Doctor Watson

También nos hubiera gustado hacer un análisis mediante Google WebMasters Tools pero tras completar la autenticación para su análisis esta pedía que se mirara en unos días para que hubiera resultados.

En lo que respecta a los navegadores no se encontraron grandes diferencias en términos de visualización no hay grandes diferencias entre navegadores como Chrome y Firefox ya que con una plantilla basada en bootstrap los navegadores saben interpretarlos de manera responsive.

Las principales dificultades fueron adecuarse a seguir las pautas según se creaba el curriculum ya que no estamos acostumbrados a usar esto. Muchas veces se crea la página y nos olvidamos de seguir estas pautas.

Conclusiones

Realizar una página web accesible (o curriculum en este caso) puede parecer algo a priori sencillo pero una vez te pones en la piel de las personas con problemas de accesibilidad la cosa se complica.

El uso de herramientas de validación de accesibilidad puede ser de gran ayuda para conseguir que nuestros contenidos creados sean más fácilmente accesibles para cualquier tipo de usuario.

Las pautas de W3C nos guían de modo que nos sea más fácil tener en cuenta que características deben tener nuestras páginas web para ser más accesibles sin estar teniendo que pensar tanto en qué aspectos se deberían considerar.

Muchas veces obviamos el hecho de que si una página está bien estructurada es de fácil accesibilidad pero la realidad es que utilizando estas herramientas nos damos cuenta de la dificultad que puede suponer navegar por nuestra web a un usuario con alguna discapacidad.