

¿Las Redes Sociales Cumplen con los Criterios de Accesibilidad?

Castro Valeria, Ortiz Claudia, Chapetto Viviana,
Balleto Carmen, Rossi Bibiana

Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján (UNLu)

castro.vales@gmail.com, cortiz@unlu.edu.ar, vchapetto@yahoo.com.ar,
carmenballeto@gmail.com, brossi@unlu.edu.ar

Resumen

En este trabajo se presenta un análisis de accesibilidad de los sitios web de las redes sociales Facebook, YouTube, Twitter, Google+ e Instagram. Los datos se recolectaron entre agosto del 2015 y marzo del 2016, teniendo en cuenta la normativa respecto a accesibilidad web vigente en Argentina. Se utilizaron herramientas automáticas de evaluación tales como Wave, Examiner y A-Checker, y se complementó su evaluación de forma manual como lo sugiere la norma.

Palabras clave: accesibilidad web, accesibilidad, redes sociales accesibles.

Contexto

La presente investigación es parte de las actividades del proyecto Accesibilidad de los sitios Web en Argentina del Departamento de Ciencias Básicas de la Universidad Nacional de Luján, presentado en WICC 2016 [Rossi, y otros, 2016]. El objetivo del proyecto es analizar el grado de accesibilidad de portales de distintas áreas, de acuerdo con lo establecido en la Ley 26.653.

Este trabajo se realizó con la participación de una alumna de la carrera de la Licenciatura en Sistemas de Información, bajo la dirección del equipo de investigación y se concretó en un Trabajo Final que ha sido defendido en Diciembre de 2016.

Introducción

En Argentina se sanciona, en noviembre de 2010, la “Ley de Accesibilidad de la Información en las Páginas Web” [Ley 26.653, 2010]. Y en el año 2014 se aprueban la “Norma de Accesibilidad Web 2.0” y los “Niveles mínimos de conformidad”, [ONTI, 2014]. Las normas se basan en las WCAG 2.0, [W3C, 2008] que definen tres niveles de accesibilidad, A, AA y AAA. La normativa argentina asignó 4 puntos a cada uno de los 25 criterios de conformidad del nivel A. De acuerdo con esta normativa, se considera que un sitio es accesible si cumple como mínimo 50 puntos del nivel A en una primera etapa. Asimismo la normativa prevé una segunda etapa en la que el requisito mínimo será el cumplimiento de 80 puntos del nivel A. [ONTI, 2014].

Es importante destacar que en los estándares internacionales se considera que un sitio es accesible si cumple el nivel AA (que incluye el cumplimiento del nivel A).

En este trabajo se analizó si las redes sociales Facebook, YouTube, Twitter, Google+ e Instagram (redes sociales más utilizadas hacia el año 2015) [Mander, 2015], respetan las normas de accesibilidad exigidas en Argentina.

Se consideró las redes Sociales como tema de interés para el análisis por ser de uso masivo y por esa misma razón cobra importancia el cumplimiento de los criterios de accesibilidad para que todas las personas tengan igualdad de oportunidades en el uso del servicio.

La evaluación se realizó sobre la página de inicio o portada de cada uno de los sitios, habiendo iniciado previamente sesión de usuario.

Líneas de Investigación, Desarrollo e Innovación

En el proyecto de investigación, el análisis del cumplimiento de los sitios web se organiza por áreas temáticas, por ejemplo: instituciones financieras, de salud, universidades, entre otras. El área de interés seleccionada para el presente trabajo ha sido Redes Sociales.

Para llevar a cabo esta investigación, los pasos que se siguieron fueron: seleccionar el área de interés a evaluar, definir las muestras y evaluar las aplicaciones informáticas a utilizar.

Las herramientas de evaluación empleadas fueron: Wave, Examiner y A-Checker, ya que permiten acceder a la evaluación de los sitios con la sesión de usuario iniciada. [A-Checker, (s.f.)], [Examiner, (s.f.)], [WAVE, (s.f.)]

Para la definición de los requisitos y criterios de cumplimiento se tomó como base las Normas de Accesibilidad Web 2.0, recomendadas por la ONTI.

El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo y el tipo de investigación es descriptiva. [Hernández Sampieri y otros, 2006].

El procedimiento seguido para el estudio de cada sitio fue: [Castro, 2016]

1. Realizar el análisis de cada sitio con las tres herramientas automáticas.
2. Registrar los resultados arrojados por cada herramienta.
3. Analizar el cumplimiento de los criterios de conformidad de nivel 'A' manualmente:
 - 3.1. Analizar la cantidad de fallas y criterios incumplidos, y determinar el grado de adecuación a la normativa, así como los puntos de falla más comunes.
 - 3.2. Analizar las alertas informadas por las diferentes herramientas, ya que pueden ofrecer "falsos positivos". Se evaluó para cada criterio, si se cumple o no, accediendo manualmente al sitio web de la red social y determinando si efectivamente se adapta a la normativa.
4. Establecer, en base a los resultados arrojados por las herramientas y el análisis manual, si el criterio se cumple

(SI), no se cumple (NO), o no aplica al sitio en estudio (NA).

- Asignar a cada criterio cumplido o que no aplica, un valor de 4 puntos (puntaje designado por la Norma 2.0).
- Sumar los puntos obtenidos, para comprobar el puntaje alcanzado en cada caso y verificar si cumplen con los 50 puntos mínimos de nivel 'A', exigidos por la normativa argentina.

Resultados y Objetivos

Para el análisis de los datos, se compararon los resultados de cada herramienta por sitio, pudiendo detectar la cantidad de errores que presenta cada uno (Tabla 1).

Red Social	WAVE		A-CHECKER			EXAMINATOR
	Errores	Alertas	Probl. Conoc.	Probl. Pot. (Muy mal + Mal)	Regular	
Facebook	54	32	33	1094	221	28
YouTube	405	60	1	970	528	2
Twitter	159	19	254	519	466	1
Google +	164	79	1	589	40	4
Instagram	70	22	61	820	109	80

Tabla 1. Errores y alertas detectados automáticamente

La red social con mayor cantidad de problemas encontrados automáticamente fue Youtube (Gráfico 1). A-Checker identificó un solo problema, pero detectó una gran cantidad de advertencias (Gráfico 2).

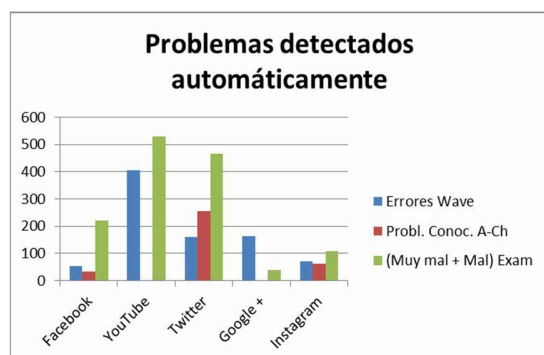


Gráfico 1. Problemas detectados automáticamente

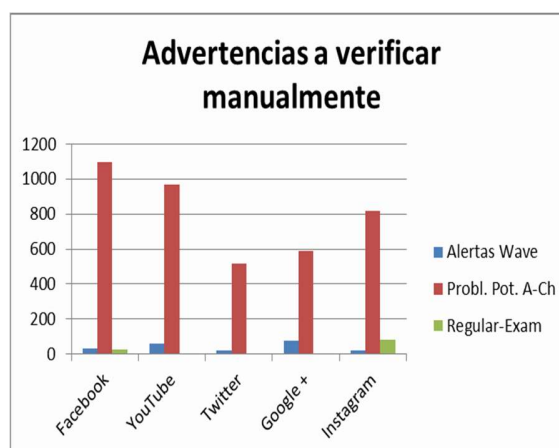


Gráfico 2. Advertencias a verificar manualmente

Criterios	F	T	Y	G	I
1.1.1-contenido no textual	N	N	N	N	N
1.2.1-solo audio y video	N	N	N	N	N
1.2.2-subtítulos	N	N	N	N	N
1.2.3-adiod descripción	NA	N	N	N	N
1.3.1-información y relaciones	N	N	N	N	N
1.3.2-secuencia significativa	N	X	X	N	X
1.3.3-características sensoriales	NA	N	X	X	N
1.4.1-uso del color	X	NA	NA	X	NA
1.4.2-control audio	NA	NA	X	NA	NA
2.1.1-teclado	N	X	X	X	X
2.1.2-sin trampa teclado		X	NA	X	X
2.2.1-límite tiempo ajustable	N	N	NA	NA	NA
2.2.2-pausar, detener, ocultar	NA	NA	NA	NA	NA
2.3.1-tres destellos	X	X	N	X	X
2.4.1-saltar bloques		N	N	N	NA
2.4.2-página titulada	N	N	X	X	X
2.4.3-orden de foco	N	X	X	X	X
2.4.4-propósito vínculo	N	N	N	N	N
3.1.1-idioma		X	X	X	N
3.2.1-con foco		X	X	N	X
3.2.2-con entrada datos	N	NA	N	N	N
3.3.1-identificación errores	X	X	X	X	X
3.3.2-instrucciones o etiquetas	N	N	N	N	N
4.1.1-interpretación	X	N	N	N	N
4.1.2-nombre, rol, valor	N	N	N	N	N
Cumplidos	8	8	9	9	8
No cumplidos	13	13	12	13	12
No aplica	4	4	4	3	5

Tabla 2. Resultados generales por criterio

F(Facebook), T(Twitter), Y(YouTube), G(Google+), I(Instagram)

En la Tabla 2, se muestran los resultados de la evaluación manual. Se observan los criterios cumplidos (X), los No cumplidos (N), y aquellos que no aplican (NA) por corresponder a características no presentes en los sitios analizados.

Las herramientas automáticas mostraron que Google+ e Instagram no presentaban gran cantidad de errores, en comparación con las demás redes sociales, y que Twitter era la red que menos advertencias tenía para revisar manualmente. Sin embargo, una vez concluida la evaluación manual, se pudo observar que las cinco redes sociales cumplen e incumplen similar cantidad de criterios: 8 o 9 cumplidos y 12 o 13 incumplidos.

En la Tabla 3, se muestran los puntos obtenidos por sitio, calculados con la siguiente fórmula: $(Total SI + Total NA) * 4$. Si no se consideraran los criterios que NA, podría suceder que el sitio obtuviera un puntaje muy bajo, pero no necesariamente por incumplimiento.

Sitio	SI	NO	NA	Total
YouTube	9	12	4	52
Instagram	8	12	5	52
Google+	9	13	3	48
Facebook	8	13	34	48
Twitter	8	13	4	48

Tabla 3. Puntaje final de las redes sociales.

Se obtuvo como resultado que YouTube e Instagram cumplen con el mínimo exigido, para el nivel "A" de conformidad actualmente vigente en Argentina, ya que superan los 50 puntos. El resto de los sitios está próximo a alcanzar dicho puntaje. En todos los casos están lejos de alcanzar 80

puntos, que es el mínimo a considerar por la normativa argentina en una segunda etapa. Y si tenemos en cuenta el total de criterios de nivel A, o sea 100 puntos, están aún más lejos.

Si se observa detenidamente la Tabla 2, los cinco primeros criterios y los tres últimos, no son cumplidos por las cinco redes sociales, salvo el caso de Facebook en la cual no aplica el criterio 1.2.3 (audio descripción) y sí cumple el 4.1.1 (interpretación). Tampoco cumplen el criterio 2.4.4 (propósito de un vínculo). El incumplimiento de estos criterios afecta a las personas ciegas o con problemas visuales, ya que están relacionados con incluir alternativas textuales, descripciones, subtítulos, etiquetas o instrucciones cuando el contenido requiera entrada de datos. Además, los componentes del sitio deben estar bien estructurados, para que sean correctamente interpretados por los diferentes dispositivos de navegación y de asistencia. Al no cumplir los criterios mencionados, son muchas las personas a quienes se les dificulta participar en las "comunidades sociales".

Algo para destacar es que la mayoría de las redes estudiadas cumplen los criterios relacionados con su uso a través del teclado (o dispositivos similares), lo cual es altamente conveniente tanto para personas con problemas de visión como de motricidad.

Formación de Recursos Humanos

Integran el proyecto un profesor asociado, cinco docentes auxiliares, y alumnos. La

formación de recursos humanos se concreta a través de:

- la propuesta de temas y tutores para el desarrollo del Trabajo Final de Carrera de los alumnos de la Licenciatura en Sistemas de Información de la UNLu
- el desarrollo de temas de investigación para la tesis de maestría de los docentes y auxiliares que participan del proyecto.

Durante 2016, dos alumnos han comenzado a desarrollar su trabajo final de carrera, uno de los cuales ha concluido exitosamente su trabajo en diciembre de 2016, fecha en la que defendió su tesis.

Uno de los docentes auxiliares se encuentra definiendo su propuesta de trabajo final de maestría.

Los docentes auxiliares están adquiriendo experiencia en la dirección de trabajos finales de carrera y en el proceso de investigación y publicación de resultados.

Referencias

[A-Checker, (s.f.)] Web Accessibility Checker. (s.f.). Recuperado el 28/2/2017, de <http://achecker.ca/checker/index.php>

[Castro, 2016] Accesibilidad de los sitios web de las Redes Sociales en Argentina, Trabajo Final Lic. en Sistemas de Información. Universidad Nacional de Luján, 12/2016

[Examinator, (s.f.)] Evaluación de la Accesibilidad Web. (s.f.). Recuperado el 11/8/2015, de <http://examinator.ws/>

[Hernández Sampieri y otros, 2006] Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill. Quinta Edición. ISBN: 978-607-15-0291-9

[Ley 26.653, 2010] Ley N° 26.653. Accesibilidad de la Información en las Páginas Web. Centro de Documentación e Información, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Argentina, 3/11/2010.

[Mander, 2015] Instagram still lags Twitter as the fifth biggest social network. Globaleindex. Consulta 5/12/2015, de <http://www.globalwebindex.net/blog/instagram-still-lags-twitter-as-the-fifth-biggest-social-network>

[ONTI, 2014] Disposición N° 2/2014. Requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web. Oficina Nacional de Tecnologías de la Información. Buenos Aires, 12/8/2014. Consulta 15/1/2017 de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/230000-234999/233667/norma.htm>

[Rossi, Ortiz, Chapetto, 2016] XVIII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2016, Entre Ríos, Argentina). ISBN: 978-950-698-377-2. Consulta 18/2/2017 de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/52990>

[WAVE, (s.f.)] Web Accessibility Evaluation Tool. (s.f.). Consulta 11/8/2015, de <http://wave.webaim.org/>

[W3C, 2008] Pautas de Accesibilidad de Contenido Web 2.0. 11 de Diciembre de 2008. Recuperado el 10/7/2016 de <http://www.codexexempla.org/traduccion/pautas-accesibilidad-contenido-web-2.0.htm#text-equiv>