

CACIC 2008
ESCUELA INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA
CURSO DE ACCESIBILIDAD EN LA WEB
TRABAJO PRÁCTICO N°1

Grupo UNC Ingeniería en Computación
Lourdes Dorado, Martín Gaitán y Agustín Martina

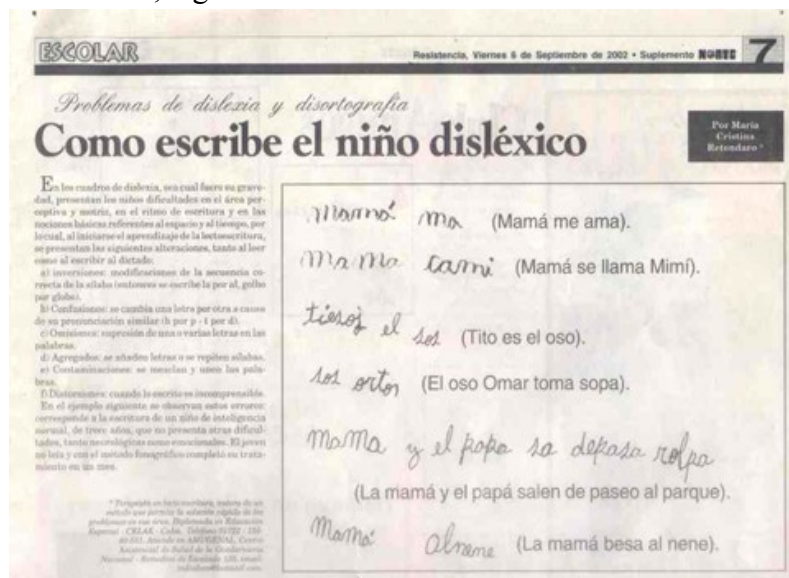
Ejercicio N° 1

Analizar las simulaciones de diferentes discapacidades.

- Dislexia y trastornos cognitivos:
- Problemas de visión
- Trastornos de atención:

a. Indicar las características principales de cada discapacidad.

La dislexia es una discapacidad que distorsiona la lectura en niños y adultos. Según la Asociación Internacional de Dislexia, algunos de los síntomas más comunes de la dislexia son



- a) Inversiones: modificaciones de la secuencia correcta de la sílaba (escribiendo "la" por "al", "golbo" por "globo").
- b) Confusiones: se cambia una letra por otra a causa de su pronunciación similar ("b" por "p"; "t" por "d")
- c) Omisiones: supresión de una o varias letras en las palabras.
- d) Agregados: se añaden letras o se repiten sílabas.
- e) Contaminaciones: se mezclan y unen las palabras.
- f) Distorsiones: cuando lo escrito es incomprensible.

Los trastornos de atención con hiperactividad (TDAH) son, por una parte, la dificultad para sostener la concentración (*déficit de atención*), sobre todo en circunstancias que ofrecen baja estimulación y, por otra, la falta de inhibición o control cognitivo sobre los impulsos, frecuentemente asociadas con inquietud motora (*hiperactividad-impulsividad*). Estos dos conjuntos de signos pueden aparecer por separado o combinados.

Las discapacidades visuales no solo se refiere a personas no videntes, sino también a personas con diferentes tipos de problemas visuales. Algunos de ellos pueden ser:

- a) Degeneración Macular: La cual es una enfermedad que afecta a la retina en personas mayores a 60 años. Esta enfermedad nos bloquea parte de la visión, poniendonos un punto negro en el centro de la visión.
- b) Cataratas: La cual genera una distorsión en la visión, no permitiendo enfocar al individuo.
- c) Glaucoma: Esta enfermedad hace disminuir la visión en toda la periferia de lo que vemos, y sólo nos permite ver en el centro.

b. Como diseñador Web, ¿que aspectos es recomendable tener en cuenta en cada caso?

Varios aspectos desde el diseño y la arquitectura de una web son importantes para dotar de accesibilidad a una web. Si lo importante es transmitir información, esta debe ofrecerse en la forma más diversamente accesible sin acotar a un sólo aspecto o medio.

Por ejemplo, para las personas con problemas de visión es preferente un contenido en formato texto, que los

magnificadores de pantalla y los sintetizadores de voz pueden interpretar. Para una persona con déficit de atención es necesario favorecer una linealidad en la información y su , sin que sea tediosa. Hay que evitar colores y efectos estridentes que distraigan al visitante.



Un ejemplo de lo que no hay que hacer: Clarin.com

En el caso de la dislexia, es importante poder transmitir conceptos a través de gráficos e imágenes, pero siendo esta también accesible por texto.

Ejercicio N° 2

Podemos observar que los sitios fueron programados de formas diferentes. Todos los sitios hacen uso de CSS pero en distintos grados. Las estructuras de los sitios son notoriamente diferentes. Podemos observar que todas las páginas, menos la del sistema Guaraní no presentan problema alguno al sacarle las imágenes, mientras que la del Guaraní, se vuelve inutilizable. Por otro lado ninguna página presenta



Una noticia de lanacionline.com sin estilos CSS: El menú aparece antes que la información

grandes inconvenientes al sacarle las hojas de estilo. Podemos decir que la información no se pierde en ningún

caso, salvo en la web del Guaraní al sacarle las imágenes. La web que permaneció intacta, tanto deshabilitando imágenes como los CSS, fue la del W3C.

Ejercicio N° 3

Analizar las soluciones informáticas para navegar por Internet:

- Jaws: lector de pantalla general. En español.
- Hal: lector de pantallas general. En español.
- pwWebSpeak: browser en modo texto. Sólo inglés.

El software analizado es Jaws, sobre MS Windows XP.

a. ¿Qué modos de activación proveen? ¿es configurable?

Jaws es bastante configurable. Se activa empleando Ctrl+A (seleccionar todo el texto de la ventana) y luego Ctrl+ P (ejecutar el motor de voz).

b. ¿En qué idiomas se encuentra disponible?

En diversos idiomas como español castizo y latinoamericano, inglés británico y norteamericano, francés y francés canadiense, alemán, italiano y finlandés.

c. ¿La voz es configurable?

Si, se puede configurar la velocidad, y la naturalidad de la lectura, por ejemplo haciendo posible que la puntuación del texto sea explícita (la voz sintetizada lee “Abre paréntesis” cuando encuentra un símbolo “(“)

d. Probar navegar por la Web con el monitor apagado, los sitios propuestos en la práctica anterior.

d.1. Citar al menos dos últimas noticias del diario La Nación.

Lo que se escucha es "Encuentran a joven asesinado en San..." y luego "Se agotó la venta de entradas para Argentina".

Al parecer, el motor de voz de Jaws interpreta el texto en filas, sin interpretar distintos sectores en una web. Esta característica lo hace bastante inútil para la mayoría de los sitios con distintos bloques de información en una misma página.

d.2 Nombrar al menos un jugador hispano de la NBA que no sea argentino.

A golpe de vista, la decoración de cabecera de la web es una imagen con fotos de los jugadores hispanos de más renombre. Esa información es inaccesible para el motor de voz que sólo interpreta texto.

Recién en un tercer párrafo el motor leyó una noticia sobre el jugador de Toronto Raptors José Manuel Calderón.

e. ¿Cuántos clicks tuvo que realizar para acceder a la información? ¿cómo ingreso a cada vínculo con las distintas herramientas? ¿cómo le resultó la experiencia? Justifique.

La usabilidad del software no es natural. Sin una capacitación exhaustiva, y aún contando con familiarización en ambientes de computación, no supimos como ingresar a los hipervínculos cuando quisimos profundizar alguna noticia. En el caso del diario La Nación, no alcanzamos a comprender las noticias, puesto que no había coherencia entre las frases escuchadas (lectura por filas sin respetar bloques de información).

Pequeña crítica constructiva

Siendo un taller sobre accesibilidad web, sería deseable que el material y el software a utilizar

cumpla con los conceptos de accesibilidad que aprendemos. En este primer práctico encontramos los siguientes problemas que atentan contra este deseo:

- El software propuesto (Jaws, Hals) es software privativo y de pago, y sólo disponible para plataformas Microsoft Windows. Los usuarios que por decisión ética o presupuestaria prefieran el uso de un sistema operativo libre y/o gratuito, quedarán ajenos a estas herramientas y por lo tanto a una parte importante del curso. Esto se agrava teniendo en cuenta que la mayor riqueza de este taller está en convertirnos nosotros en “reproductores” de la accesibilidad, ya sea desde la compartición de los conocimientos aprehendidos como desde nuestros propios desarrollos.
- Las páginas web de simulación de disfunciones (dislexia y problemas de visión) están realizadas con Adobe Flash y Adobe Shockwave. Este último también es sólo accesible desde Windows, ya que no existe plugin para Linux u otra plataforma.
- Los ejercicios de simulación, por ejemplo en el tema “Dislexia”, se encontraban en inglés. Los estudiantes que no comprendan el idioma, difícilmente puedan darse cuenta los errores que deliberadamente se dispusieron en el texto.
- Consideramos que el idioma es un aspecto esencial de la accesibilidad, (quizas el más relevante) porque incluso personas sin ningún tipo de discapacidad no comprenden idiomas extranjeros. No sólo mucho del material estaba en inglés, sino que no se ha hecho mención hasta el momento.
- Las múltiples y maduras herramientas libres (y mayormente gratuitas, condiciones no siempre simultáneas) no fueron estudiadas ni mencionadas.

Esperamos que nuestro comentario bienintencionado sea tenido en cuenta, y agradecemos la predisposición que han expresado.