

ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTAS DE ACCESIBILIDAD

Guillermo Facundo Colunga.

PROFESORADO:

Víctor Álvarez García - victoralvarez@uniovi.es

SUMARIO

Enunciado de la práctica	1
Análisis de accesibilidad en mac	1
Análisis de Accesibilidad en Safari	3
Análisis de accesibilidad en Android	4

ENUNCIADO DE LA PRÁCTICA

Durante esta práctica se realizará un análisis y descripción de las herramientas de accesibilidad que se encuentran disponibles en un sistema operativo de ordenador personal, de un navegador y de un sistema operativo de dispositivo móvil.

Para este enunciado se escogen las siguientes plataformas.

	Nombre	Versión
Sistema Operativo PC	macOS	Mojave 10.14
Navegador	Safari	12.0 (14606.1.36.1.9)
Sistema Operativo Móvil	Android	OxygenOS 9.0

ANÁLISIS DE ACCESIBILIDAD EN MAC

DATOS DEL SISTEMA BAJO PRUEBA

Se prueba en un entorno en el cual se encuentra instalado mac OS Mojave 10.14. Para la realización del análisis se exploran las distintas opciones que se nos proporciona a través de las preferencias del equipo.

PSO.	Preferencia	Descripción
PREFERENCIAS DE VISIÓN		
PSO.1	Zoom	Si los ítems en pantalla del Mac son demasiado pequeños, puedes usar el zoom para ampliarlos y leerlos con mayor facilidad. Puedes hacer zoom en toda la pantalla o en una parte de la misma.
PSO.2	VoiceOver	VoiceOver es un lector de pantalla integrado que describe oralmente lo que aparece en pantalla y lee en voz alta el texto de documentos, páginas web y ventanas. Con VoiceOver puedes controlar el Mac mediante el teclado o gestos del trackpad. También puedes conectar una pantalla Braille actualizable para usar con VoiceOver.
PSO.3	Teclas lentas	De forma paralela a la preferencia anterior esta preferencia permite que si el usuario no tiene una gran destreza en el teclado y tarda mucho en pulsar las teclas estas pulsaciones no sean contadas como una doble entrada.
PSO.4	Teclas para el ratón	Nos permite mover el ratón a través del teclado.
PSO.5	Teclado de accesibilidad	Nos ofrece un teclado virtual con el que podemos interactuar sin necesidad de usar el teclado físico de nuestro ordenador.
PSO.6	Invertir colores de pantalla	Invertir los colores que se muestran en pantalla. Por ejemplo, el texto se muestra en blanco sobre un fondo negro.
PSO.7	Utilizar escala de grises	Eliminar los colores de la pantalla.
PSO.8	Diferenciar sin color	Usa formas, como elemento adicional a los colores o para sustituirlos, para transmitir estados o información.
PSO.9	Reducir movimiento	Detiene o reduce el movimiento de los elementos en la pantalla (por ejemplo, al abrir las aplicaciones, cambiar entre escritorios o abrir y cerrar el centro de notificaciones).
PSO.10	Reducir transparencia	Sustituye el efecto de transparencia utilizado en algunos fondos de macOS por un fondo más oscuro para mejorar el contraste y la legibilidad.
PSO.11	Modificar el contraste	Aumenta o reduce el contraste de la pantalla.
PSO.12	Modificar el tamaño de cursor	Aumenta o reduce el tamaño del puntero.
PREFERENCIAS MULTIMEDIA		
PSO.13	Descripciones	En el Mac, utiliza el panel Descripciones del panel Accesibilidad de Preferencias del Sistema para escuchar una descripción del contenido visual en películas, programas de TV y otros archivos multimedia si hay descripciones disponibles.
PSO.14	Subtítulos	En el Mac, utiliza el panel Subtítulos del panel Accesibilidad de Preferencias del Sistema para definir el estilo de los subtítulos y si se deben utilizar subtítulos opcionales cuando estén disponibles.
PREFERENCIAS DE AUDICIÓN		
PSO.15	Audio	En el Mac, utiliza el panel Audio del panel Accesibilidad de Preferencias del Sistema para que la pantalla parpadee cuando se produzca una alerta y para reproducir el sonido estéreo como mono.
PREFERENCIAS DE INTERACCIÓN		

PSO.16	Dictado	Ofrece la posibilidad de transformar texto dictado por el usuario a texto escrito o incluso a instrucciones para utilizar el ordenador.
PSO.17	Siri	En el Mac, utiliza el panel Siri del panel Accesibilidad de Preferencias del Sistema para escribir tus peticiones a Siri en lugar de decirlas. Esta característica puede resultar útil si tienes dificultades para hablar o si no deseas que otras personas escuchen tus peticiones a Siri.
PSO.18	Pulsación fácil de tecla	Pulsa un conjunto de teclas de modificación de una en una, en lugar de hacerlo simultáneamente. Por ejemplo, podrías introducir la combinación de teclas Opción + Comando + F5 pulsando cada tecla en secuencia.
PSO.19	Ratón y trackpad	Desde las preferencias de accesibilidad del ratón podemos configurar las teclas activas de nuestro ratón. La velocidad del doble clic, el retraso para la carga del resorte, ignorar o no el trackpad integrado, la velocidad del desplazamiento y el desplazamiento en sí.
PSO.20	Control por botón	Permite controlar el ordenador mediante botones externos.

ANÁLISIS DE ACCESIBILIDAD EN SAFARI

DATOS DEL SISTEMA BAJO PRUEBA

Se prueba en un entorno en el cual se encuentra instalado mac OS Mojave 10.14. Para la realización del análisis se exploran las distintas opciones que se nos proporciona a través de las preferencias del propio navegador Safari 12.0.

Nótese que como Safari está implementado encima de macOS hereda la mayor parte de las preferencias del sistema y por tanto tiene implementadas todas las PSO más las PN descritas a continuación

PN.	Preferencia	Descripción
PREFERENCIAS GENERALES		
PN.1	Lector	Utiliza automáticamente el lector de Safari para visualizar los artículos de la página web en el sitio sin anuncios ni otras distracciones.
PN.2	Reproducción automática	Es opción nos permite bloquear o permitir la reproducción automática de contenido multimedia dentro de los distintos sitios web.
PN.3	Zoom de página	Nos permite controlar el nivel de zoom por defecto que nos encontramos en un página web.
PN.4	Notificaciones	Esta opción permite bloquear o permitir que un sitio web nos envíe notificaciones a nuestro escritorio.
PN.5	Ventanas emergentes	Podemos permitir o bloquear que los distintos sitios webs nos abran ventanas emergentes.

ANÁLISIS DE ACCESIBILIDAD EN ANDROID

DATOS DEL SISTEMA BAJO PRUEBA

Se prueba en un terminal One Plus con SO OxygenOS 9.0 basado en Android 9.0.

PSM.	Preferencia	Descripción
PREFERENCIAS GENERALES		
PSM.1	Lector de pantalla	<p>TalkBack: para interactuar con tu dispositivo mediante mensajes de voz y opciones táctiles, activa el lector de pantalla TalkBack. TalkBack describe tus acciones y te informa de alertas y notificaciones.</p> <p>Enunciar Selección: si quieres recibir mensajes de voz solo en determinadas ocasiones, activa Enunciar Selección. Selecciona elementos de la pantalla para que se lean o describan en voz alta, o enfoca algo de tu alrededor con la cámara automáticamente el lector de Safari para visualizar los artículos de la página web en el sitio sin anuncios ni otras distracciones.</p>
PSM.2	Cambiar la visualización	<p>Tamaño del contenido de la pantalla y de la fuente: para cambiar el tamaño de los elementos de la pantalla, ajusta las opciones Tamaño del contenido de la pantalla o Tamaño de la fuente.</p> <p>Ampliar: para ampliar el contenido de la pantalla de forma temporal, utiliza la opción de ampliar.</p> <p>Opciones de color y contraste: para ajustar los colores o el contraste, utiliza las opciones Texto de alto contraste, Invertir colores o Corrección de color.</p>
PSM.3	Controles de interacción	<p>Voice Access: Voice Access te permite controlar tu dispositivo mediante comandos de voz con los que podrás abrir aplicaciones, desplazarte y editar texto sin utilizar las manos.</p> <p>Accesibilidad mediante interruptores: la accesibilidad mediante interruptores te permite interactuar con tu dispositivo Android a través de uno o varios conmutadores, en lugar de hacerlo mediante la pantalla táctil. Puedes utilizar un interruptor o un teclado para controlar tu dispositivo.</p>
PSM.4	Utilizar una pantalla braille	<p>BrailleBack: puedes conectar una pantalla braille actualizable a tu dispositivo mediante una conexión Bluetooth. BrailleBack funciona con TalkBack para ofrecer un servicio combinado de voz y braille que te permite editar texto e interactuar con tu dispositivo.</p>
PSM.5	Audio y texto en pantalla	<p>Subtítulos: activa esta opción en tu dispositivo y especifica sus opciones (como el idioma, el texto y el estilo). Consulta cómo activar los subtítulos.</p> <p>Texto en tiempo real (TTR) durante las llamadas: TTR te permite utilizar texto para comunicarte durante una llamada telefónica.</p>