

## FICHA APLICACIONES MÓVILES

### 1. Datos generales

- **Nombre APP:** NaviLens
- **Descripción:** aplicación que es un sistema de guiado para personas con ceguera mediante etiquetas o marcadores personalizados
- **Versión:** 1.1.3
- **Fecha actualización:** 18/02/2019
- **Idioma:** Español, Alemán, Catalán, Euskera, Francés, Inglés, Italiano, Japonés, Portugués, Turco
- **Desarrollador:** Nuevos Sistemas Tecnológicos, S.L.
- **Coste:** Gratuita
- **Requisitos hardware/software:** iOS 10.0 o posterior. Compatible con iPhone, iPad y iPod touch
- **Enlaces relacionados:**  
<https://itunes.apple.com/es/app/navilens/id1273704914>

### 2. Entorno de pruebas

- **Plataforma:** iPhone XR y 7
- **Sistema Operativo y versión:** iOS 12.1.4
- **Ayuda técnica utilizada (versión):** VoiceOver, Focus 40 BT y Focus Blue 5ª Generación

### 3. Accesibilidad/Usabilidad

En esta versión de la APP, NaviLens permite generar etiquetas personalizadas para identificar objetos.

Se observa que, aunque se esté dentro de alguno de los menús de la aplicación, la cámara sigue escaneando las etiquetas, por lo que si detecta alguna, irá informando de ello. Entre otras cosas, esto puede suponer que no se pueda cambiar la configuración con facilidad porque está leyendo todo el tiempo el contenido de dichas etiquetas.

También se observa que el uso de la aplicación provoca un gran consumo de batería y calentamiento del dispositivo móvil en el modo automático. No obstante, si se pone en modo ahorro de energía, no consume tanto y no se calienta.

NaviLens presenta como novedad que en el botón de inicio rápido se puede solicitar un conjunto de etiquetas para uso personal. El proceso de cortado de dichas etiquetas puede ser llevado a cabo por un usuario con ceguera sin la ayuda de otra persona. Las etiquetas se pueden modificar cambiando las anotaciones que hayamos hecho en ellas para cambiarlas de objeto.

Los usuarios de línea Braille también pueden acceder a la información de las etiquetas, e interactuar con ellas, ya que las indicaciones que la APP transmite por voz, también aparecen en Braille.

Por las características de la aplicación, no es recomendable su uso sólo con línea Braille en exteriores, pues requiere de movimiento por parte del usuario y ello implicaría gestionar a la vez el bastón o el perro guía, línea Braille y iPhone.

Aunque no mantiene el diseño en pestañas, posee una botonera sencilla de operar por VoiceOver y línea Braille.

#### **4. Funcionalidad**

NaviLens es un sistema de marcadores artificiales de larga distancia (12 metros) y alta densidad.

Las etiquetas generadas por este sistema están concebidas para que puedan ser leídas a larga distancia, sin necesidad de enfocar ni encuadrar e incluso en pleno movimiento. Esto las hace ideales para personas con ceguera o con baja visión. Tan solo necesita apuntar con la cámara del dispositivo hacia una etiqueta para leer rápidamente su contenido, permitiéndole ubicarse tanto en interiores como en exteriores, dependiendo dónde se coloquen las etiquetas, así como para localizar objetos, o marcar estos con información que habitualmente no es visible para personas con discapacidad visual.

La aplicación cuenta con un novedoso sistema de sonido con el que una persona con ceguera podrá localizar la etiqueta, sin necesidad de auriculares.

También se permite descargar etiquetas de ejemplo en la misma aplicación. Así como, crear etiquetas personales, grabar sus propias etiquetas y pegarlas en cualquier superficie. El cortado de las mismas puede ser llevado a cabo sin problemas por un usuario con ceguera.

#### **5. Conclusiones**

Cuando NaviLens detecta una etiqueta informa al usuario de su ubicación y, con un simple giro de muñeca, se puede acceder a la información que contiene.

Se detecta que, dentro de alguno de los menús de la aplicación, sigue informando de la presencia de etiquetas cuando las detecta y lee su contenido. Esto puede representar alguna dificultad a la hora de cambiar algún ajuste de los menús.

Tener en cuenta el calentamiento del equipo por el alto consumo de batería si está en modo automático, aunque, en el modo ahorro de energía, esto no sucede.

Los usuarios de línea Braille también podrán manejar esta aplicación sin problemas, pero no es aconsejable su uso sólo con línea Braille en exteriores.