

## FICHA APLICACIONES MÓVILES

### 1. Datos generales

- **Nombre APP:** NFC Tools
- **Descripción:** aplicación que permite leer y escribir en las etiquetas NFC
- **Versión:** 2.5
- **Fecha actualización:** 01/04/2020
- **Idioma:** Español y múltiples idiomas
- **Desarrollador:** Wakdeb
- **Coste:** Gratuita (versión Pro Edition 2,29 €)
- **Requisitos hardware/software:** Requiere iOS 13 o posterior. Compatible con iPhone 7 y modelos posteriores, iPhone SE de 2ª generación, iPad y iPod touch
- **Enlaces relacionados:**  
<https://apps.apple.com/es/app/nfc-tools/id1252962749>

### 2. Entorno de pruebas

- **Plataforma:** iPhone SE y 11 Pro
- **Sistema Operativo y versión:** iOS 13.6
- **Ayuda técnica utilizada (versión):** VoiceOver, Focus 40 5G y 14 Blue II

### 3. Accesibilidad/Usabilidad

En la valoración de la aplicación NFC Tools se han encontrado algunos problemas de accesibilidad que afectan a las personas con discapacidad visual.

En la pantalla principal, el botón correspondiente a "Ajustes", no está etiquetado.

Se recuerda que el lector de pantalla permite etiquetar los botones/gráficos (tocar dos veces con dos dedos manteniendo la segunda pulsación hasta que aparece el mensaje que permite editar la etiqueta del elemento seleccionado).

Dentro de dicho botón "Ajustes", los literales "Modo", "Pro edition" y "Más" no están identificadas como encabezados, consiguiendo confundir al usuario por elementos que pueden tener alguna acción asociada.

Dentro de la opción "Leer", en la pantalla principal, después de escanear la etiqueta o chip NFC, se muestra un listado de elementos ("tipo de etiqueta", "la memoria", "los datos", etc.) que no están identificados, por lo que el usuario ignora que puede interactuar con alguno de ellos, como es el caso de "los datos" que tiene funcionalidad.

Lo mismo sucede dentro de la opción "Escribir", donde hay una opción para añadir registros, y en la que VoiceOver no verbaliza el tipo de elemento.

Para personas con baja visión, el fondo de color naranja con texto blanco de los botones, no ofrece un adecuado contraste.

Con línea Braille no presenta ningún problema y una persona con sordoceguera la podrá utilizar al igual que un usuario de Síntesis de Voz.

#### **4. Funcionalidad**

NFC Tools puede grabar sobre las etiquetas NFC informaciones estándar que serán compatibles con todos los aparatos NFC.

Con tan solo acercar el dispositivo a un chip NFC, se pueden leer los datos que contiene e interactuar con el contenido.

La sección "Leer" permite mostrar informaciones como:

- el fabricante de la etiqueta
- la tecnología disponible (ej.: NFC A)
- el tamaño de la etiqueta y de los datos presentes
- si la escritura es posible
- todas las grabaciones presentes en la etiqueta en el formato NDEF

La sección "Escribir" le permite grabar datos como:

- un simple texto
- un enlace hacia una página web, un correo electrónico, un contacto, un número de teléfono, un SMS pre-configurado, una dirección o localización GPS y la configuración de una conexión Wi-Fi o Bluetooth
- o simplemente datos personalizados

La aplicación también permite guardar el contenido del chip o etiqueta para ser consultada en otro momento.

La versión completa permite importar o guardar etiquetas desde fuentes externas como códigos QR u otras etiquetas NFC.

#### **5. Conclusiones**

NFC Tools es una aplicación que permite leer y escribir datos en etiquetas o chips NFC, así como guardar los datos en la memoria del teléfono.

Se considera accesible y fácil de usar para personas con discapacidad visual o con sordoceguera que utilicen VoiceOver (Síntesis de voz y Línea Braille), aunque se deberán tener en cuenta los errores de accesibilidad citados en el documento de valoración.

Hay que tener en cuenta que para leer y escribir las etiquetas o chips NFC, no es recomendable apoyarlas en una estructura metálica, ya que el sensor no podrá leer ni escribir los datos.