

FICHA APLICACIONES MÓVILES

1. Datos generales

- **Nombre APP:** Cash Reader para ciegos
- **Descripción:** aplicación accesible para identificar billetes
- **Versión:** 1.7.1
- **Fecha actualización:** 27/05/2019
- **Idioma:** Español y múltiples idiomas
- **Desarrollador:** Martin Douděra
- **Coste:** Gratis (compras integradas 0,99 € - 16,99 € por elemento)
- **Requisitos hardware/software:** Android 5.0 y versiones posteriores
- **Enlaces relacionados:**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.martindoudera.cashreader>

2. Entorno de pruebas

- **Plataforma:** Samsung S9 y Xiaomi Mi A1
- **Sistema Operativo y versión:** Android 9.0
- **Ayuda técnica utilizada (versión):** Android Accessibility Suite 7.3.0.239841594 (Motor TTS Eloquence) – BrailleBack 0.97.0.229666838 y Focus 14 Blue 2 – Focus 40 Blue 5ª Generación

3. Accesibilidad/Usabilidad

Cash Reader para ciegos es una aplicación que permite a una persona con ceguera identificar la denominación de billetes para un gran número de divisas con sólo apuntar con la cámara al billete que se quiera identificar.

El resultado de la identificación se facilitará tanto por vibración (útil para personas con sordoceguera, así como en situaciones ruidosas o contaminación acústica) como por sonido. El dispositivo vibrará una vez si el billete detectado es de 5€, dos veces si es de 10€ y así sucesivamente. Estos parámetros se pueden activar y desactivar según las preferencias del usuario.

No se detectan deficiencias de accesibilidad ya que se puede acceder a todas las funciones de la APP sin ningún problema.

Se han realizado pruebas con diferentes billetes y la APP los identifica correctamente incluso si el billete está algo arrugado, doblado o pegado con celo.

La aplicación ofrece alertas sonoras (pequeñas señales acústicas) para que el usuario sepa que la app está preparada para leer billetes. También en la línea Braille aparece un mensaje con esta información.

En caso de que no se identifique bien un billete, la aplicación ofrece la posibilidad de enviar una captura del mismo para que el desarrollador la revise y pueda llevar a cabo mejoras en el reconocimiento. Al enviar la captura se produce el típico sonido de un cohete para indicar que se ha enviado, pero también sería recomendable en este caso que el dispositivo vibrara, y que apareciera un mensaje de “captura

enviada” en la línea Braille para que una persona con sordoceguera supiera que se ha enviado.

Con línea Braille se ha detectado que la aplicación funciona correctamente, aunque el valor del billete reconocido no se actualiza de forma automática, sino que se debe retroceder con cursor izquierdo de la línea y, volver a avanzar con cursor derecho, para que se actualice el nuevo valor.

Con la demo de 14 días detecta todos los billetes. Para ampliar la aplicación hay que pagar, ya que con la versión gratuita sólo detecta billetes de 5 y 10€.

4. Funcionalidad

Cash Reader para ciegos es una aplicación gratuita, creada y diseñada para usuarios con discapacidad visual, que permite identificar billetes de diferentes divisas de forma rápida y fluida.

Las divisas que identifica en la actualidad son: Euro, Kuna croata, Corona checa, Corona danesa, Esloti polaco, Corona noruega, Dinar serbio, Rublo ruso, Franco suizo, Grivna ucraniana, Dólar estadounidense, Peso uruguayo, Séquel israelí, Dinar jordano, Libra libanesa, Rupia indonesia, Rupia india y Libra egipcia.

5. Conclusiones

Cash Reader para ciegos es una aplicación que permite a una persona con ceguera identificar la denominación de billetes para un gran número de divisas con sólo apuntar con la cámara al billete que se quiera identificar.

Se considera que se trata de una aplicación bastante precisa ya que también detecta billetes arrugados, doblados y pegados con celo.

No tiene problemas de accesibilidad, aunque para las personas con sordoceguera, sería recomendable que el dispositivo también vibrara cuando se envía una foto para su revisión.

A pesar de estos pequeños problemas, la aplicación es muy recomendable para el colectivo de usuarios con discapacidad visual o con sordoceguera.

Una vez descargada la base de datos de divisas, la aplicación no necesita Internet.

Se recuerda que la aplicación no detecta si los billetes son verdaderos o falsos.