iAssistant

Marcos Luján Cervera
Escuela Técnica Superior
de Ingenieros de Telecomunicación

Descripción

Implementación de una aplicación con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas con diversidad funcional

Funcionalidades implementadas

01

Reconocimiento de objetos específicos

Taller y cocina

02

Demostración de uso por ejemplos

Instrucciones mediante imágenes, texto o sonido

03

Detección de objetos general

Reconocimiento de entre más de 1000 objetos

04

Reconocimiento de colores

Visualización del nombre del color en cuestión con gran exactitud

05

Reproducción de audio mediante texto

Text to speech

06

Personalizable

La configuración queda guardada al cerrar la aplicación

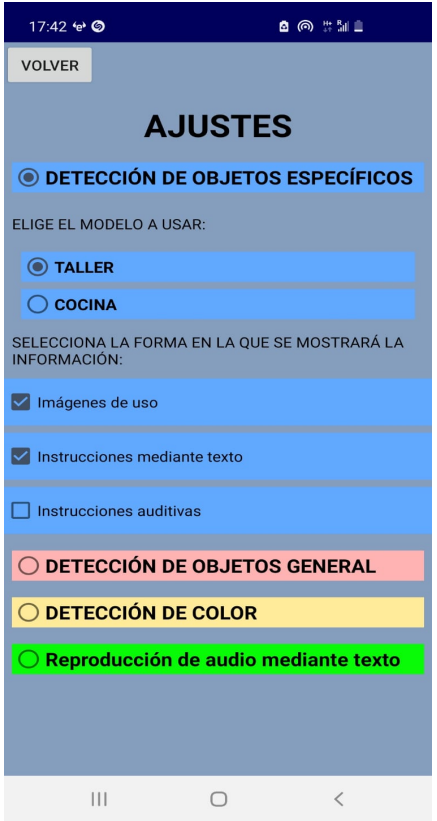
01 Reconocimiento de objetos específicos

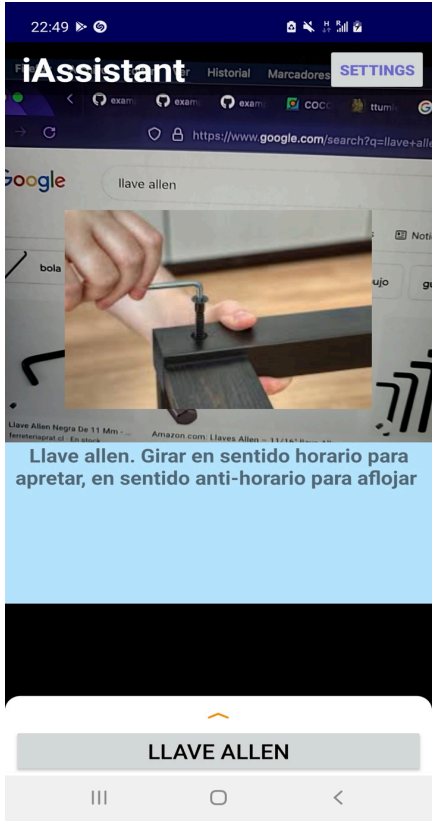
- Selección de entre dos modelos pre-entrenados: **Herramientas** y **cocina**

- Selección de entre tres modos de visualización de información:
  Imágenes, **texto** y **notas auditivas**

- Posibilidad de usar los tres modos **simultáneamente**

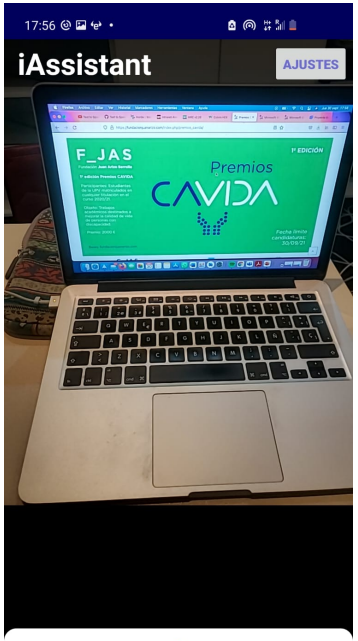
02 Demostración de uso por ejemplos





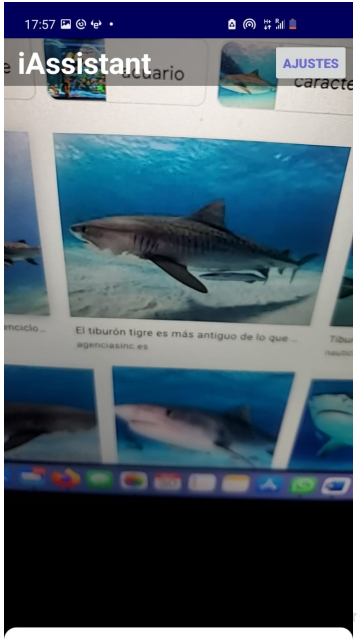
03 Detección de objetos general

- Reconocimiento de más de 1000 objetos



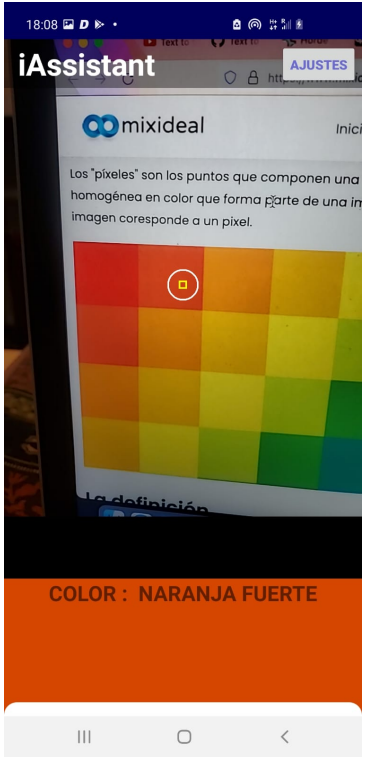
COMPUTADORA PORTÁTIL

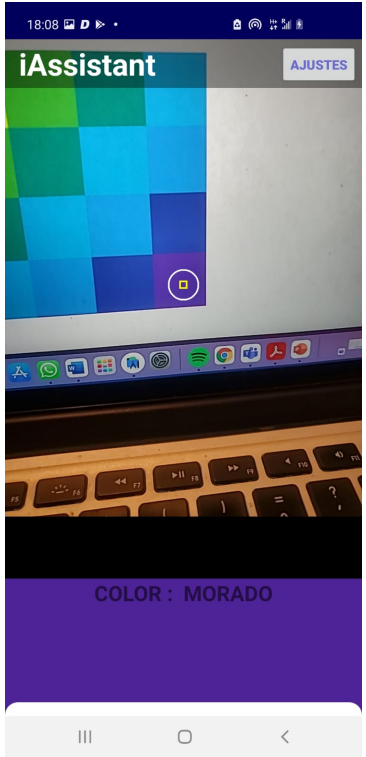
MASCARA DE OXIGENO

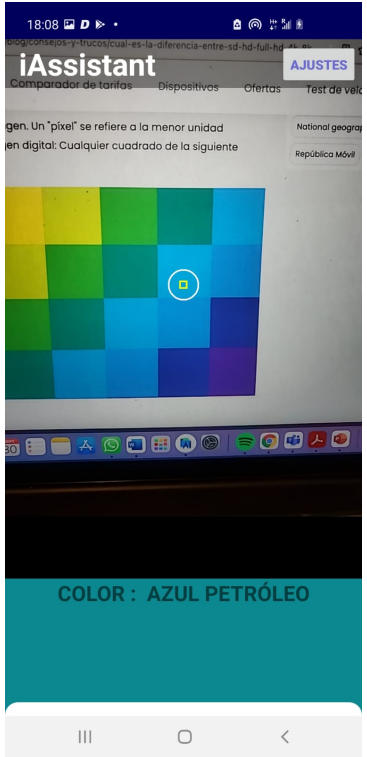


TIBURÓN TIGRE

04 Reconocimiento de colores





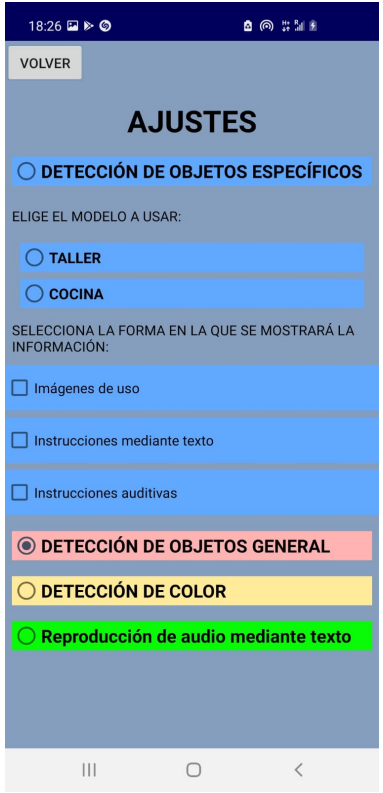


05 Reproducción de audio mediante texto

- Posibilidad de modificar velocidad de reproducción y tono

06 Personalizable

- La configuración se guarda para que al iniciar la aplicación de nuevo se inicie el modo escogido en la última configuración



Usuario objetivo. Target

- Personas con déficit cognitivo
- Personas con enfermedades que dificultan la distinción de colores: daltonismo, acromatopsia, discromatopsia…
- Personas con impedimentos visuales
- Personas con dificultades en el habla: afasia, disartria, tartamudez…

Sobre el proyecto

La finalidad fue la de reunir las herramientas que puedan ser de uso para las personas con diversidad funcional

Esta aplicación se llevó a un contexto internacional en la participación del proyecto Innosid

INNOSID
Innovative Solutions based on Emerging Technologies for Improving Social Inclusion of People with Disabilities

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

CERTIFICATE
OF PARTICIPATION
INNOSID Blended Mobility 2021
Dubrovnik, Croatia
13 - 25 September 2021

Marcos Lujan Cervera

Universidad Politecnica de Valencia, Spain

participated in the **INNOSID Blended Mobility 2021** organised as the Learning, Teaching and Training activity within the "Innovative Solutions based on Emerging Technologies for Improving Social Inclusion of People with Disabilities" project (2019-1-HR01-KA203-060959).

Classes were conducted in English and participation is worth **4 ECTS**.

Assistant Professor Jurica Babic, PhD.
INNOSID project coordinator
University of Zagreb,
Faculty of Electrical Engineering and Computing

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU
UNIVERSITY OF DUBROVNIK

UNIVERSITY OF ZAGREB
Faculty of Electrical Engineering and Computing

Líneas de trabajo futuras

- Implementación para crear propios modelos personalizados
- Hacer más énfasis en personas invidentes, implementando un modo que permita localizandar objetos habiéndolos indicado por voz previamente
- Optimización general de la aplicación

Muchas gracias por su atención