



ELITA PROJECTS

Manual de Usuario ONCE

- **Colaboradores:** Francisco José Rueda Zaragoza
- **Área general de desarrollo:** Programación, Computer Vision, Cloud

Manual de Usuario ONCE	0
Para descargar la primera demo	2
Para descargar la segunda demo	3

Nos complace presentar dos emocionantes demos que ilustran las capacidades de nuestro sistema. La primera demo se enfoca en la lectura de etiquetas de productos y la extracción de la fecha de consumo preferente. Utilizando el módulo de Textract y la arquitectura previamente mencionada, esta demo puede escanear la etiqueta de un yogur y extraer la fecha de consumo preferente de manera precisa y eficiente. Tarda unos pocos segundos en realizar toda la comunicación con aws. Proporciona al usuario la información vital necesaria para tomar decisiones informadas sobre los productos que desea comprar. Se ha incluido en el repositorio el código de la función lambda a la que se llama desde el exe proporcionado.

Además de la capacidad de extraer la fecha de consumo preferente, el módulo de textract va más allá. Utilizando la potencia del procesamiento de imágenes y la inteligencia artificial, este sistema es capaz de analizar etiquetas de manera inteligente, carteles de ofertas y otro tipo de información relevante, dando al usuario una visión completa de los productos disponibles y las promociones vigentes. Con esta solución integral, los clientes pueden obtener de forma rápida y precisa toda la información necesaria para realizar compras informadas, aprovechar las mejores ofertas y gestionar de manera eficiente su lista de compras.

Para descargar la primera demo

Paso 1: Accede al repositorio

Ve a la página del repositorio en [GitHub](#) que contiene el archivo .exe que deseas descargar.

Paso 2: Encuentra el archivo

Busca el archivo fechaCaducidad.exe en la lista de archivos del repositorio. Puede estar ubicado en la carpeta principal del repositorio o en alguna subcarpeta.

Paso 3: Descarga el archivo

Haz clic en el nombre del archivo .exe para acceder a su página de detalles. En la esquina superior derecha de la página, encontrarás un botón llamado "Download" o "Descargar". Haz clic en él para comenzar la descarga del archivo exe.

Nuestra segunda demo se centra en la experiencia visual y la guía en tiempo real. A través del acceso a la cámara web del usuario, esta demo muestra un video en vivo donde reconoce objetos básicos de supermercado, como manzanas, naranjas, botellas, tazas, entre otros. Además, para una experiencia más inmersiva, invertimos la imagen capturada para que el usuario se sienta más cómodo en el entorno virtual, ya que emula a un espejo. Debido a que debe cargar una red neuronal bastante grande, al principio puede haber una espera de entorno a 10 segundos hasta que se enciende la cámara. La demo guía al usuario mediante voz, ayudándolo a centrar el primer objeto detectado en cada frame. Esto resulta especialmente útil para personas con baja percepción visual, ya que les permite orientarse y enfocarse en los objetos de su interés de manera más eficiente y autónoma.

El propósito fundamental del módulo completo de detección de objetos consiste en brindar ayuda y orientación al usuario durante su recorrido por un supermercado. En lugar de requerir que el usuario mueva un objeto frente a una cámara, se ha implementado un enfoque innovador: la cámara se encuentra acoplada al usuario y se desplaza con él. De esta manera, la tarea de centrar y acercar un objeto se simplifica y se integra de manera fluida en la experiencia de compra.

Estas demos son solo una muestra del potencial de nuestro sistema y su capacidad para mejorar la experiencia de compra de las personas con discapacidad visual en los supermercados. Estamos comprometidos en seguir desarrollando y mejorando nuestras funcionalidades, con el objetivo de brindar soluciones cada vez más accesibles e inclusivas.

Para descargar la segunda demo

Aquí tienes una guía paso a paso para descargar y ejecutar un archivo .py que requiere una red neuronal y archivos mp3 desde un repositorio de GitHub:

Paso 1: Accede al repositorio

Ve a la página del repositorio en [GitHub](#) que contiene los archivos

Paso 2: Descarga los archivos

Haz clic en el botón "Code" o "Código" en la página del repositorio y selecciona "Download ZIP" o "Descargar ZIP" para descargar todo el contenido del repositorio en formato comprimido.

Paso 3: Descomprime el archivo

Una vez descargado, descomprime el archivo ZIP en una ubicación de tu elección. Esto creará una carpeta con el nombre del repositorio y contendrá todos los archivos del repositorio.

Paso 4: Instala las dependencias

Abre una terminal o línea de comandos y navega hasta la ubicación de la carpeta del repositorio descomprimido. Asegúrate de tener Python instalado en tu sistema. Luego, ejecuta el siguiente comando para instalar las dependencias especificadas en el archivo requirements.txt:

```
pip install -r requirements.txt
```

Esto instalará las librerías necesarias para ejecutar el archivo .py. Como paso opcional está el de crear un entorno de python donde instalarlos

Paso 6: Ejecuta el archivo `deteccionObjetos.py`

En la terminal o línea de comandos, ejecuta el siguiente comando para ejecutar el archivo `.py`:

```
python deteccionObjetos.py
```