

Enunciado de la primera práctica

Fecha entrega: Domingo 17 de noviembre, 23:55 a través de AG

Tarea: Desarrollo de una aplicación para asistencia en cocina con COCO-SSD

Implementa una aplicación web que cargue el modelo pre-entrenado COCO-SSD de TensorFlow.js para detectar objetos en una transmisión en vivo de la cámara web ubicada en la cocina.

La aplicación deberá:

- Detectar y mostrar únicamente los objetos comunes de cocina (e.g., cuchillo, taza, botella, plato) que el modelo COCO-SSD identifica en tiempo real.
- Implementar las dos funcionalidades siguientes:
 - Si el modelo detecta un cuchillo sobre la encimera y permanece en la misma posición durante más de un minuto, muestra un recordatorio en pantalla que diga: “Recuerda guardar el cuchillo después de usarlo.”
 - Si detectas simultáneamente objetos como taza y botella, muestra un mensaje: “¿Te gustaría tomar algo?”
- Idear e implementar otro recordatorio o funcionalidad relacionada

Explora los resultados de la detección y documenta las limitaciones que hayas observado, especialmente en el contexto de la cocina (ej. detección limitada en objetos de cocina específicos o condiciones de iluminación).

Normas de entrega:

Se entregará en AG un fichero comprimido (.zip) con:

- Código fuente: Incluye todos los archivos necesarios para ejecutar la aplicación (HTML, CSS, y JavaScript).
- Memoria (.pdf): El documento debe contener:
 - Explicación del funcionamiento de la aplicación, con capturas de pantalla que muestran la detección de objetos y la generación de recordatorios.
 - Comentarios sobre las limitaciones observadas en el modelo COCO-SSD y posibles mejoras que implementarías en una versión futura.