

Escuela Superior Politécnica del Litoral

**Facultad de Ingeniería en Electricidad y
Computación**

Período Académico Ordinario I – 2021

Laboratorio de Sistemas Embebidos

**Nombre de Proyecto:
CONMASK**

Grupo: 2

Paralelo: 107

Fecha: 1/09/2021

Integrantes:

- Delgado Zambrano Jose Adrian
- Roberto Josué Torres Cedeño

Tema:
Simulación de Proyecto

Prueba de funcionamiento

Como se puede ver en la siguiente imagen el sistema detecta que la persona no tiene mascarilla, se crea un cuadrado que sectoriza el rostro y a partir de ahí realiza una inferencia, y sobrepone la palabra sin mascarilla donde a su vez este indicativo toma acción en el servomotor según sea el caso y en este caso, el motor y el led se queda en modo apagado.

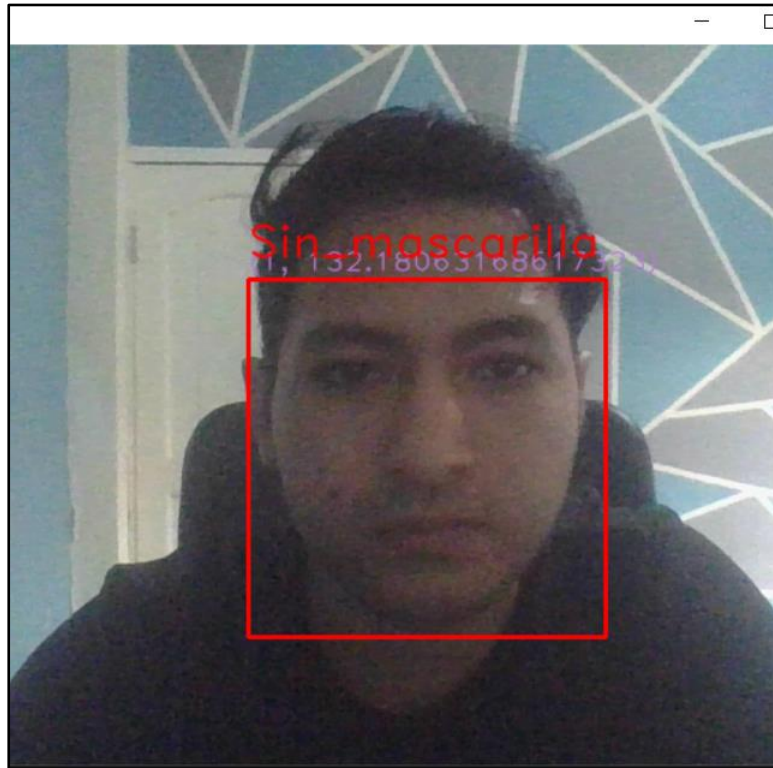


Ilustración 1 Detección de Mascarilla resultado Sin mascarilla

Se observa en la siguiente imagen como el Arduino esta recibiendo datos a través de la raspberry y el led y el motor no se encienden.

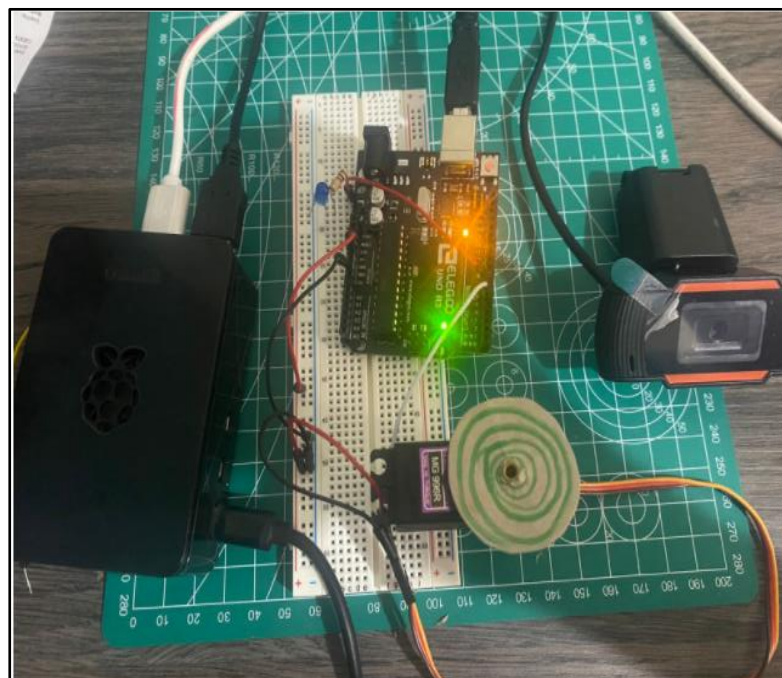


Ilustración 2 Prueba de funcionamiento 1 Sin mascarilla

Como se puede ver en la siguiente imagen el sistema detecta que la persona tiene mascarilla, se crea un cuadrado que sectoriza el rostro y a partir de ahí realiza una inferencia, y sobrepone la palabra con mascarilla donde a su vez este indicativo toma acción en el servomotor según sea el caso y en este caso, el motor y el led se encienden para abrir las puertas del centro comercial.

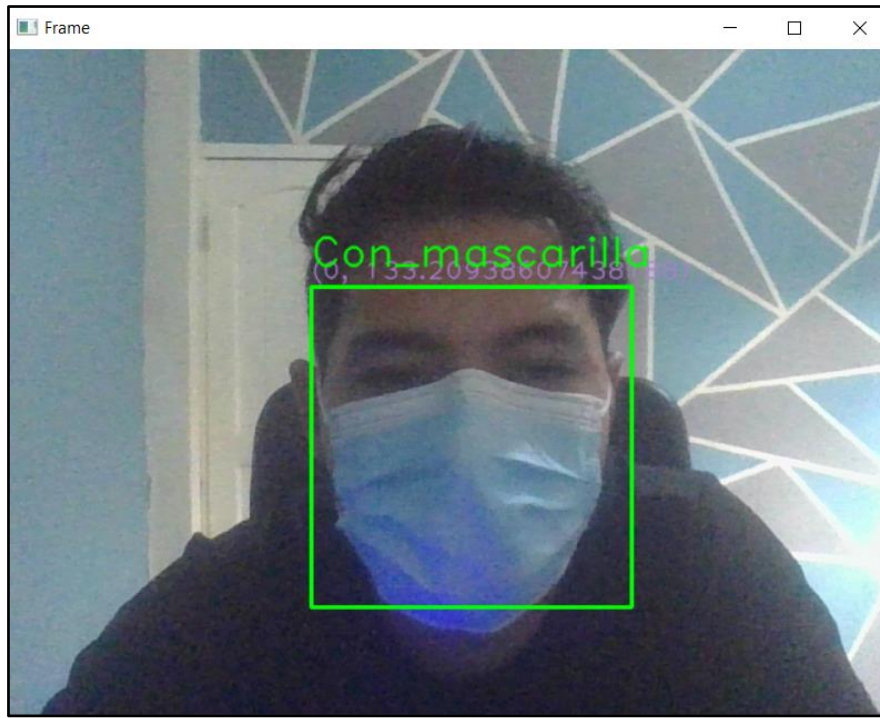


Ilustración 3 Prueba de funcionamiento Con mascarilla

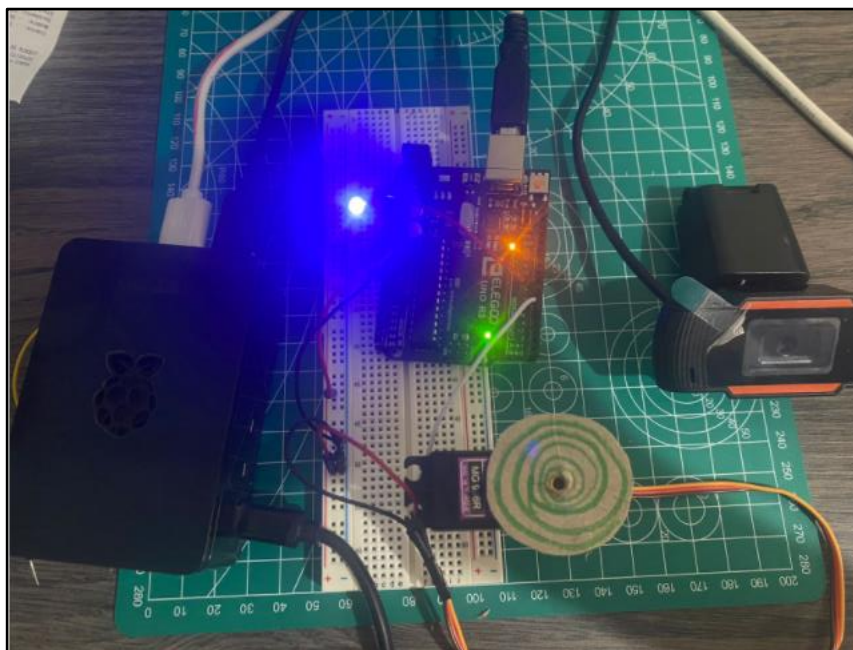


Ilustración 4 Prueba de funcionamiento encendido de motor y Led

Error de funcionamiento

Existe un porcentaje mínimo de error al momento de discretizar el resultado, esto debido a condiciones de luz, Angulo de la cara y demás, esto se puede mejorar añadiendo mas datos de entrenamiento.

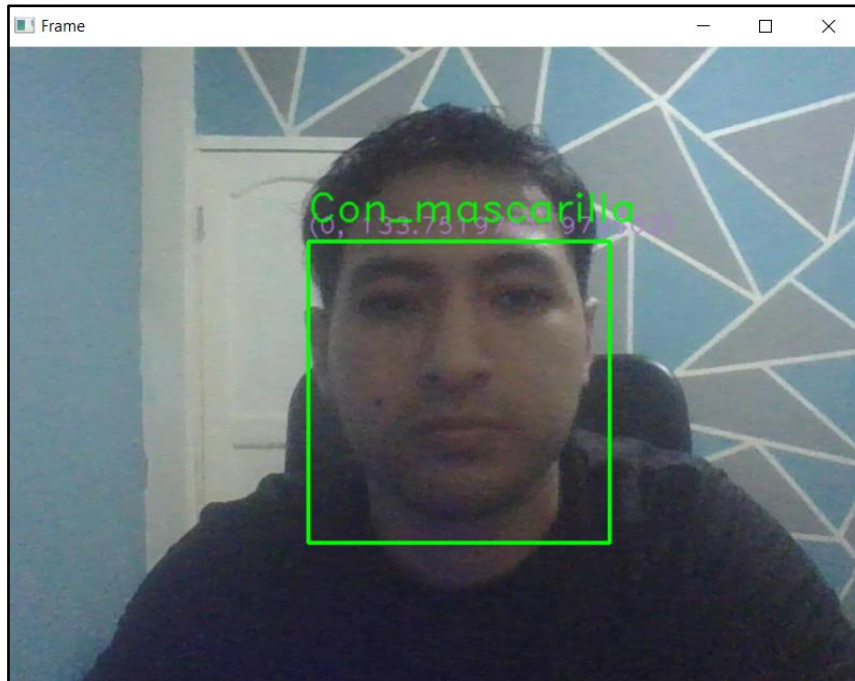


Ilustración 5 Errores mínimos de funcionamiento