



Motores

Sistema de reconocimiento facial para reparaciones en línea mediante Jetson Nano

NT186

En los procesos de la planta de Motores, el registro de las reparaciones se realiza con hojas de toma de datos por lo que no hay trazabilidad de las reparaciones en línea.

Para mejorar este proceso sustancialmente, se ha establecido como objetivo la búsqueda de una solución de coste competitivo.

La solución debe ser capaz de usar núcleos de Inteligencia Artificial para reconocimiento facial de los operarios y ligarlo con el registro de las operaciones realizadas.

Para ello se han realizado estudios y análisis de librerías de reconocimiento facial.

También se han realizado pruebas con la tecnologías Jetson Nano para explorar su capacidad.

Durante el estudio de las librerías, se analizaron 12 tipos de cara distintos (clases de aprendizaje) pero se detectó que sólo podrían ejecutarse con éxito hasta 6 clases.

A partir de la séptima, el sistema se volvía inestable y era necesario reformular el código y separar la parte de aprendizaje de la del análisis.

De este modo, se espera poder continuar trabajando en el desarrollo, realizando pruebas y evaluando los avances pues los primeros resultados (siendo que el sistema sólo reconoce 6 tipos de caras) están siendo muy prometedores.