



Pinturas

Clasificación de defectos en pintura

NT056 (proyecto realizado en colaboración con VISIA)

Previamente a la ejecución de la actuación, no se disponía de información fiable sobre la tipología de los defectos detectados por los sistemas de visión que inspeccionaban las carrocerías en la planta de pinturas.

El objetivo de este proyecto se ha dividido en dos fases:

1. Clasificación manual de defectos en producción: modificación de la aplicación móvil para imputar la categoría de los defectos.
2. Análisis de viabilidad de clasificación en las categorías definidas: entrenamiento del algoritmo (prueba) offline.

Los riesgos tecnológicos del proyecto han resultado ser los siguientes:

- Dificultad de recoger suficiente muestra de ciertas categorías de defectos, necesaria para realizar un correcto análisis de viabilidad.

- La recogida de datos debe ser realizada por un responsable de calidad
- Análisis de viabilidad puede no dar buen resultado de clasificación para ninguna de las categorías propuestas

Se espera, para cada una de las categorías de defectos a clasificar, poder definir si estas son:

- Clasificables: aquellas que obtengan > 90% de exactitud en base a la matriz de confusión.
- Potencialmente clasificables: aquellas que obtengan > 75% de exactitud en base a la matriz de confusión.
- No clasificables: aquellas que obtengan < 75% de exactitud en base a la matriz de confusión.

Los resultados preliminares son muy positivos, pero el algoritmo debe seguir trabajándose para conseguir validar la prueba.