



Prensas y Carrocerías

Investigación y desarrollo de sistema basado en la nube de modelos predictivos, monitorización y reacción ante desviaciones dimensionales

NT070

Previamente a la ejecución de la actuación había un exceso de retrabajos en línea de vehículo final. La detección de defectos a reparar en esta zona protege el producto frente al cliente.

Dado que las acciones de corrección se realizan en la planta de carrocerías, se tiene que devolver el vehículo al inicio del proceso de fabricación. Esto implica invertir demasiado tiempo en la gestión del defecto y, por consiguiente, un mayor coste por unidad fabricada.

El objetivo de este proyecto es investigar y desarrollar un sistema y subsistemas necesarios, basados en la nube, con el fin de:

- Optimizar y centralizar la toma de datos dimensionales.
- Desarrollar sistema de predicción de resultados dimensionales a vehículo terminado con datos de carrocería.

- Desarrollar un panel de visualización de datos dimensionales, ploteado de gráficos de tendencias y control.
- Sistema de seguimiento de calidad de modelos predictivos.
- Sistema de alerta de situaciones fuera de control, ploteado, envío de mensajes y creación de entradas en página de gestión de alertas.
- Automatización de correcciones en proceso de ensamblaje.

El principal reto tecnológico se encuentra en las distintas fuentes de datos, con diferentes tipos de estructuras de datos que incrementan la complejidad para diseñar una solución óptima que permita adaptarse a la nueva estructura de datos estándar diseñada para optimizar la consulta y tratamiento de datos a nivel global en Ford. El proyecto está en ejecución.

