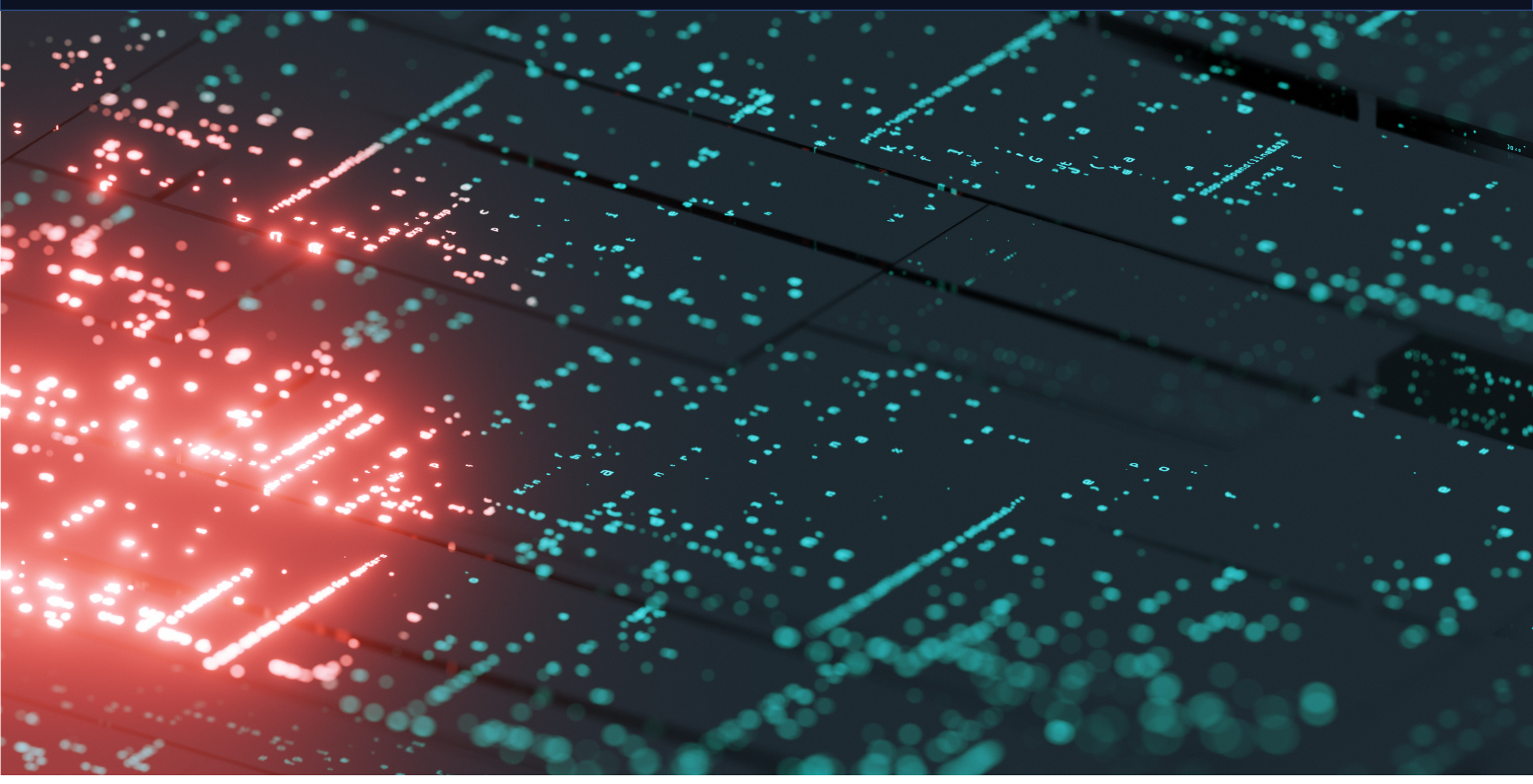

## Prensas y Carrocerías

# *Industrial Internet of Things* aplicada a la logística de materiales

## NT175 (proyecto realizado en colaboración con ICEMI)

La línea de producción realiza llamadas que generan automáticamente una solicitud al sistema SMART (*Synchronous Material Automatic Release Ticket*). El encargado de logística sustituye el embalaje vacío por uno lleno.
Esta llamada se realiza a través de una terminal física (botonera).

Para hacer el sistema más eficiente, la solución ideal pasaba por conseguir que el PLC de la línea fuera capaz de descontar las piezas que tenía el embalaje y hacer una llamada automática sin mediar intervención del operario de línea.

El objetivo de esta acción ha sido desarrollar una aplicación piloto, en la que las botoneras cableadas *wherenet* se activan mediante un contador (relé) y una salida del PLC para solicitar un cambio de rack.

Con el desarrollo realizado, se ha conseguido un avance significativo pues:

- se envía 1 solo mensaje con una solicitud de material
- reducir el uso de botoneras físicas evitando problemas de obsolescencia y cambio de baterías
- se trabaja con una mensajería basada en eventos en la que sólo se hacen solicitudes cuando hace falta
- el nuevo sistema tiene una mayor sencillez en la programación sin necesidad de drivers especiales ni configuraciones remotas, siguiendo un estándar definido
- se ha conseguido la conexión favorable entre PLC y SMART

Se va a estudiar su extensión al resto de las estaciones automáticas de la planta evitando el gasto en la compra de terminales físicas para próximos lanzamientos, así como el gasto en reparación y mantenimiento durante la vida útil del modelo.

Con la financiación de: GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball