

1. Entidades proponentes del reto

- Grupo Glual.

2. Enunciado del reto

Trazabilidad del producto terminado para incrementar la calidad del servicio post-venta (Aftermarket) e incrementar las Ventas por Mantenimiento.

3. Contexto general

GLUAL es una empresa con INGENIERÍA PROPIA especializada en la automatización de procesos industriales: sistemas hidráulicos y electrónicos. Con más de 300 profesionales, su objetivo es satisfacer al cliente integrando las mejores soluciones llave en mano.

Tiene fuerte presencia en el sector Industrial, y también en el de Energías Renovables, sectores a los que atiende desde sus Instalaciones productivas y/o comerciales en Alemania, Bulgaria, Marruecos, India, China, USA y Brasil.

Sus principales divisiones son:

- Diseño y fabricación de grupos hidráulicos.
- Diseño y fabricación de cilindros hidráulicos, distribuidores hidráulicos, acumuladores de pistón.
- Diseño y fabricación de hardware y software electrónico (cuadros eléctricos, PLCs).
- Venta de componentes hidráulicos y eléctricos.
- Servicio postventa: puesta a punto, mantenimiento, reparaciones.

Es dentro de esta última División, la del “Servicio postventa: puesta a punto, mantenimiento y reparaciones” donde se va a focalizar el Reto que se plantea, que es el siguiente:

Trazabilidad del producto terminado, para poder incrementar la calidad del servicio post-venta (Aftermarket) e incrementar las ventas por Mantenimiento.

4. Reto

1. Descripción del reto:

El servicio Aftermarket de Glual trabaja con el objetivo de alargar la vida de las máquinas, desarrollando para ello soluciones personalizadas.

Las máquinas de las que estamos hablando se distribuyen a lo largo y ancho del mundo, y para ello Glual cuenta con un importante despliegue internacional, para atender correctamente este servicio Aftermarket.

El problema viene cuando los sistemas hidráulicos de Glual se incorporan a una máquina (fabricada por un cliente de Glual), que a su vez se entrega a un tercero (el cliente final). Es en este momento, cuando Glual pierde la trazabilidad de su sistema hidráulico, y con ello pierde la oportunidad de poder ofertar sus servicios de Aftermarket a dicho cliente, el cual muchas veces ni siquiera sabe que esos equipos hidráulicos han sido desarrollados por Glual.

La obtención de datos generados por máquinas/productos ubicados en clientes finales es uno de los grandes retos a los que se enfrenta la Industria 4.0. La mayor parte de las empresas, como Grupo Glual, llevan tiempo incluyendo en sus productos todo tipo de sensorica, que permiten la recogida de todo tipo de parámetros de monitorización del producto, por lo que tienen experiencia en este tema, pero el problema viene que una vez instalados en cliente, no es sencillo el acceso al Dato. Incluso a veces es imposible acceder al dato, con lo que se pierde la oportunidad de realizar tareas de Mantenimientos predictivos.

A modo de ejemplo, podríamos citar el caso de sus Sensores hidráulicos, que van instalados en equipos de terceros (el cliente final), quienes habitualmente no dejan acceder a sus PLC. Por ello, el presente Reto no tiene la “ambición” de poder tener una conexión a tiempo real con los equipos, sino que ya el hecho de poder identificar dónde se encuentra ubicado/instalado el equipo, y además conocer si es posible el cliente final donde está instalado, sería de gran utilidad.

Por tanto el Reto se va a centrar en la identificación e implementación de soluciones tecnológicas que ayuden a obtener dicho dato, aún y cuando el cliente final no permita el acceso a los PLC. Concretamente, con este Reto se pretende:

- Conocer dónde está instalado el producto.
- Cuál es el cliente final donde está instalado el producto.

2. Impactos principales

El poder disponer de la información de dónde está instalado el producto y quién es el cliente final, va a permitir a Glual dar un Valor añadido al Cliente, permitiendo asegurarse que los equipos hidráulicos están funcionando correctamente para el uso y parámetros para el que fueron diseñados, y además permitirá anticipar posibles problemas de mantenimiento, e incluso enviar los repuestos necesarios.

Además, gracias a este Reto, conseguiremos:

- Acceder al Cliente final.
- Aumentar la Calidad del Servicio de Mantenimiento, y alargar la vida útil de los equipos.
- Aumentar la facturación de la División de “Servicio Posventa (Aftermarket)”.

3. Principales cuestiones a resolver

- Podemos saber dónde está ubicado el producto, al menos cuando se produce la puesta en servicio en destino?
- ¿Podemos integrar una solución sencilla y económica que permita emplearse en todos los productos de la empresa, teniendo en cuenta que algunos son de poco importe y otros de mucho importe?
- ¿Pueden soluciones de sensórica aportar la información deseada y descrita en el Reto?
- ¿Se puede plantear alguna solución a este Reto, para el parque de equipos ya instalado actualmente? ¿O sería restrictiva únicamente para los nuevos equipos?

4. Soluciones tecnológicas esperadas

- Sensórica aplicada a la captura de Datos (IoT).
- Diseño de la obtención del Dato.
- Procesamiento y Trazabilidad del Dato (Tecnologías Cloud + Big Data).