

Objetos Sensores y Actuadores en la integración de Sistemas Heterogéneos.

Prof. Emiro Coronado Cabrera
Núcleo Universitario "Rafael Rangel"
Universidad de Los Andes
Trujillo

Resumen

El presente trabajo es una propuesta para la integración de plataformas automatizadas (Automatización Integrada), basada en la incorporación de objetos sensores y objetos actuadores como entes encargados del intercambio de datos e información entre los diferentes componentes de un proceso productivo.

Introducción

Con los avances de la tecnología informática, las redes de computadoras y su incorporación al control y al manejo de la producción ha hecho que estos hayan cambiado en forma gradual. Su impacto ha sido grande en los procesos de manufactura sin embargo su evolución en la producción continua es menor.

El siguiente trabajo está basado en el paradigma de la programación Orientada por Objetos y la Pirámide de Automatización propuesta por la ISO, para la manipulación de datos e información en todos los niveles de un proceso productivo.

Los Sensores y los Actuadores se definen en este trabajo como objetos que existen en todas las capas de un proceso de automatización, cuya finalidad es la de presentar Datos e Información requeridos por los niveles superiores (Sensor) y realizar o actualizar cambios a los niveles inmediatos inferiores (Actuador). En consecuencia diremos que la determinación del estado de un proceso depende directamente de estos elementos.