

# Control de Procesos

Sistema PlantPAX

Fundamentos de configuración



## Número de curso

PRS013

## Propósito del curso

Este curso está dirigido a ingenieros de control que tienen experiencia en el control de procesos, pero que son nuevos en Rockwell Automation. Este curso presenta a los nuevos estudiantes los componentes principales de un sistema de control de procesos PlantPAX®, incluidos controladores, HMI, redes y dispositivos de instrumentación. Los estudiantes examinarán los componentes individuales y verán sus relaciones con el sistema completo.

Durante el curso, usted se centrará en los aspectos de control del equipo y aprenderá a:

- Crear y organizar un nuevo proyecto
- Desarrollar algoritmos de control en lenguaje de programación de bloques de funciones
- Cree nuevas pantallas interactivas para los operadores, configure alarmas y desarrolle tendencias de datos en tiempo real.

Este sistema incluye (pero no se limita a) los conceptos básicos de los siguientes componentes:

Software de desarrollo: RSLogix 5000®

Redes: EtherNet/IP

Módulos: I/O local y HART

Interfaz del operador: FactoryTalk® View SE

Diagrama de bloques de funciones [FBD], texto estructurado

[ST] y gráfico de funciones secuenciales [SFC]

### REQUISITOS PREVIOS

Para completar con éxito este curso, se requiere conocimiento del control básico del proceso.

## AGENDA DEL CURSO

### DIA 1

- Identificación de un sistema Plant PAX
- Localización de componentes ControlLogix
- Creación y organización de un nuevo proyecto
- Organización de datos de ControlLogix
- Configuración del anillo Device-level
- Programación de un diagrama de bloques de funciones

### DIA 2

- Configuración de dispositivos mediante HART
- Configuración de PlantPAX AOI
- Creación de una pantalla gráfica
- Uso de marcadores de posición de tags
- Configuración de objetos globales
- Configuración de PlantPAX Placas frontales

### DIA 3

- Creación de una base de datos de tags
- Creación de alarmas
- Creación de un modelo de registro de datos
- Creación de una tendencia
- Configuración de la generación de informes

### DIA 4

- Configuración de la seguridad
- Programación de un bucle PID
- Sintonización de un bucle PID
- Consideraciones de programación para aplicaciones
- Programación de Texto Estructurado

### DIA 5 (1/2 DIA)

- Diseño de un SFC
- Determinación del diseño de la estación de trabajo
- Configuración de la redundancia