

# Configuración Studio 5000

## Diagrama de bloqueos de funciones



PRECISION | Capacita



### Número de curso

#### CCPA106

### Propósito del curso

Basándose en las habilidades de desarrollo de tu proyecto, como la creación de tags y el código de control de programación, este curso te proporciona las habilidades y el conocimiento para programar utilizando el lenguaje escalera y bloque de funciones.

El curso te ayudará a desarrollar y construir una base sólida con un conocimiento fundamental de ControlLogix y otros sistemas Logix5000™. Se te presentará la terminología y los conceptos básicos de Logix5000, y se te expondrá al hardware del sistema Logix5000, incluida la experiencia práctica con la plataforma ControlLogix.

### AGENDA DEL CURSO

#### Día 1

- Comprender los sistemas de control.
- Ubicar e identificar los componentes del sistema Logix 5000.
- Ubicar y configurar los componentes de la aplicación Studio 5000 Logix Designer.
- Crear y modificar un proyecto de Studio 5000 Logix Designer.
- Identificar redes industriales y conectarse a ellas en un sistema Logix 5000.
- Descargar, cargar y conectar de forma online a un controlador Logix 5000.

#### Día 2

- Identificar dispositivos y tags de E/S en un sistema Logix 5000.
- Configurar los módulos en un proyecto de Studio 5000 Logix Designer.
- Crear tags y monitorear datos en un proyecto de Studio 5000 Logix Designer.
- Preparar la lógica de escalera básica para una rutina de Studio 5000 Logix Designer.
- Selección de instrucciones básicas de lógica de escalera para una rutina de Studio 5000 Logix Designer.
- Introducción de componentes de lógica de escalera en una rutina de Studio 5000 Logix Designer.
- Práctica integrada: creación y verificación de un proyecto Studio 5000 Logix Designer.

#### Día 3

- Inicio de un diagrama de contactos para un proyecto Studio 5000 Logix Designer.
- Prueba de un diagrama de contactos en un proyecto Studio 5000 Logix Designer.
- Programación de instrucciones del temporizador en un proyecto Studio 5000 Logix Designer.
- Programación de instrucciones de contador en un proyecto Studio 5000 Logix Designer.
- Instrucciones de comparación de programación en un proyecto Studio 5000 Logix Designer.
- Programación de instrucciones matemáticas en un proyecto Studio 5000 Logix Designer.

#### Día 4

- Programación de instrucciones de movimiento en un proyecto Studio 5000 Logix Designer.
- Creación de un diagrama de bloques de funciones.
- Programación de instrucciones de bloques de funciones lógicas.
- Programación de las instrucciones del bloque de función de temporizador y contador.
- Instrucciones del bloque de funciones del controlador del dispositivo de programación.

#### Día 5

- Selección de modos de temporización en una instrucción de bloque de funciones.
- Controlar el flujo del programa mediante las instrucciones del bloque de funciones.
- Programación de un lazo PID mediante el diagrama de bloques de funciones.
- Ajuste de un bucle PID mediante controles ActiveX.
- Desarrollo de una instrucción Add-On en el diagrama de bloques de funciones.

# Configuración Studio 5000

## Diagrama de bloqueos de funciones



PRECISION | Capacita



### QUIÉN DEBE ASISTIR

Las personas que tienen poca o ninguna experiencia laboral con los sistemas Logix5000 u otros controladores programables y deseen aprender a redactar la lógica de escalera y el lenguaje de bloque de funciones, para cualquier aplicación deben asistir a este curso.

### REQUISITOS

Para completar correctamente este curso, se requieren los siguientes requisitos previos:

- Capacidad para realizar tareas en Microsoft Windows básico.
- Experiencia previa con conceptos comunes de sistemas de control industrial y electricidad Básica.

### LONGITUD DEL CURSO

Este es un curso de 5 días.

### PRÁCTICAS

A lo largo de este curso, tendrás la oportunidad de practicar las habilidades que has aprendido a través de una variedad de ejercicios prácticos utilizando una estación de trabajo Controllogix. Los ejercicios se centran en las habilidades introducidas en cada lección.

Las prácticas integradas y demostrativas combinan y practican varias habilidades clave a la vez.

### MATERIALES PARA ESTUDIANTES

Para mejorar y facilitar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, se proporcionan los siguientes materiales como parte del paquete del curso:

- Manual del estudiante en formato digital (PDF).



PRECISION