

PLC CONTROLLOGIX 5000 BÁSICO (24 HORAS)

OBJETIVOS CURSO:

- Desarrollar las habilidades necesarias para detectar y corregir fallas en un sistema basado en PLC ControlLogix 5000.
- Aplicar el uso del Software de comunicación RSLinx con el PLC.
- Aprender a programar eficientemente las instrucciones lógicas básicas en diagramas de escalera.
- Aplicar el uso del Software para Configurar el 5000.
- Desarrollar las técnicas de programación y sus reglas generales, así como modificar la lógica de los diagramas de escalera.
- Conectar módulos de entradas y salidas al PLC.
- Forzar señales de entradas y salidas en el PLC 5000.

TEMARIO:

1. Introducción a los PLC 5000.

- a. Componentes del sistema ControlLogix
 - i. Chasis
 - ii. Fuente de alimentación
 - iii. Tipos de Controladores (CPU)
 - iv. Módulos de comunicación
 - v. Módulos de E/S ControlLogix
- b. Software

2. Cableado de módulos de E/S.

- a. Nomenclatura de los módulos
- b. Diagramas de conexión de módulos

3. Comunicación con el PLC ControlLogix.

- a. Software de comunicación RSLinx.
- b. Comunicación por USB
- c. Comunicación por protocolo RS-232.
- d. Comunicación por protocolo Ethernet.

4. Interfase del Software para ControlLogix

- a. Creación de un proyecto
- b. Organización del Controlador
- c. Configuración de módulos de E/S
- d. Direccionamiento de Entradas y Salidas
- e. Cargar y Descargar programa al PLC
- f. Crear etiquetas y monitoreo de datos de un proyecto

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación

5. Funciones básicas.

- a. Instrucciones tipo relevador.
- b. Temporizadores.
- c. Contadores.

6. Mantenimiento y detección de fallas.

- a. Diagnóstico de fallas mediante los indicadores del PLC (FAULT).
- b. Respaldo de programas en disco.
- c. Técnicas de búsqueda.
- d. Forzamiento de entradas y salidas.

7. Documentación y Generación de reportes.

- a. Comentario por línea, instrucción y dirección.
- b. Generación e impresión de reportes.

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación