

# PROGRAMACIÓN DE PLC'S

INFORMES (COSTOS): [direccion.tecnologica@cio.mx](mailto:direccion.tecnologica@cio.mx)

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.



## OBJETIVOS

Al término del curso-taller los participantes:

Describirá los conceptos básicos de la automatización y sus aplicaciones.

Realizarán programas de PLC's, configurando el sistema para comunicar la PC con el PLC y poniendo en marcha el sistema.

## METODOLOGÍA

Será un curso teórico-práctico por exposición hacia el grupo y la realización de prácticas para reafirmar los conceptos descritos en las sesiones.

## DIRIGIDO A

Ingenieros y Técnicos involucrados en el mantenimiento e integración de sistemas automatizados.

## BENEFICIOS

Con este curso se busca que el participante adquiera la lógica de programación de los PLC's e integre sistemas automatizados con el PLC.

## CONTENIDO

### MÓDULO 1

Introducción a la automatización

- 1.1 Conceptos generales de automatización
- 1.2 Elementos de un sistema automatizado
  - 1.2.1 Sensores y transductores
  - 1.2.2 Actuadores

### MÓDULO 2

Características y tipos de PLC's

- a) Características generales de los PLC's
- b) Criterios de selección para los PLC's



# PROGRAMACIÓN DE PLC'S

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.



## MÓDULO 3

Comunicación de los PLC's

- a) Elementos necesarios para la programación de PLC's
- b) Tipos de variables en los PLC's
- c) Tipos de lenguajes de programación de PLC's
- d) TIA portal
- e) Lógica de programación

## MÓDULO 4

Programación de PLC's

- a) Entradas y salidas
- b) Temporizadores
- c) Contadores

### FACILITADOR

Ing. Daniel Tristán Esquivel  
Ing. José Trinidad Méndez López  
Área Electrónica y Automatización.

### DURACIÓN

24 Horas.  
CUPO LIMITADO

### INCLUYE

- Constancia.
- Manual por cada participante.
- Coffee break y comida (en caso de ser impartido en las instalaciones del CIO).

### INFORMES E INSCRIPCIONES

M. en A. Mayte Pérez Hernández.

[direccion.tecnologica@cio.mx](mailto:direccion.tecnologica@cio.mx)

Link de Inscripción:

[https://ares.cio.mx/CIO/cursos\\_p/modulos/inscripcion\\_c/ficha\\_inscripcionv2.php](https://ares.cio.mx/CIO/cursos_p/modulos/inscripcion_c/ficha_inscripcionv2.php)

Loma del Bosque 115, Col. Lomas del Campestre.37150 León, Gto.

Tel (477) 441 42 00, Ext. 157

### NOTAS DE PAGO

El costo deberá ser cubierto en su totalidad al aceptar esta propuesta.

• El pago deberá efectuarse a NOMBRE: Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., en las instalaciones del CIO o mediante una transferencia bancaria en: BBVA BANCOMER, S.A.en a la CUENTA: 0443010023 CLABE: 01 222 500 443010023 9 SUC: 0714 PLAZA: LEÓN, GTO. Importante: enviar depósito a [direccion.tecnologica@cio.mx](mailto:direccion.tecnologica@cio.mx) (con sello bancario al frente)

