



PLC SIEMENS S7-300 BÁSICO (24 HORAS)

OBJETIVOS DEL CURSO:

- Desarrollar las habilidades necesarias para detectar y corregir fallas en un sistema basado en PLC de la familia SIMATIC STEP7.
- Aplicar el uso del Software de SIMATIC Manager.
- Aprender a programar eficientemente las instrucciones lógicas básicas de diagramas de escalera.
- Desarrollar las técnicas de programación de estas y sus reglas generales, así como modificar la lógica de los diagramas de escalera.
- Forzar señales de entradas y salidas en el PLC.

TEMARIO:

1. Introducción a los PLC S7-300.

- a. ¿Qué es un controlador programable?
- b. Antecedentes históricos.
- c. Señales que pueden manejar.
- d. Teoría de barrido (scan).

2. Configuración de un sistema de PLC S7-300.

- a. Familia de procesadores SIEMENS SIMATIC.
- b. Tipos de módulos de entradas y salidas.
- c. Fuentes de poder
- d. Configuración del sistema

3. Comunicación con el PLC S7-300.

- a. Comunicación por protocolo Ethernet.
- b. Comunicación por protocolo MPI.

4. Organización de la memoria y direccionamiento.

- a. Crear etiquetas y monitorear datos de un proyecto con el software.
- b. Organización de Archivos.
- c. Direccionamiento de la memoria.
- d. Direccionamiento de Entradas y Salidas.

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación



5. Software de programación SIMATIC Manager.

- a. Funciones básicas y manejo de menús.
- b. Creación de proyectos.
- c. Manejo de herramientas de edición.

6. Funciones básicas.

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

7. 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.

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación