TEMARIO COMPLETO DEL CURSO

CURSO PROGRAMACION EN SCL

CONTENIDO DEL CURSO

CLASE 1. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN EN SCL (PARTE 1)

- Introducción al lenguaje de alto nivel SCL (Structured Control Language) basado en la norma IEC 61131-3.
- Sintaxis elemental, declaración de variables locales/globales y tipos de datos primitivos en el entorno TIA Portal.

CLASE 2. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN EN SCL (PARTE 2)

- Estructura de bloques en SCL: uso y llamado de Funciones (FC) y Bloques de Función (FB).
- Asignaciones complejas, operaciones aritméticas, lógicas y precedencia de operadores.

CLASE 3. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN EN SCL (PARTE 3)

- Gestión y acceso eficiente a Bloques de Datos (DB) optimizados y no optimizados desde SCL.
- Buenas prácticas de programación y depuración de código estructurado de alto nivel en la CPU.

CLASE 4. SENTENCIAS DE CONTROL CONDICIONAL Y BUCLES (IF, CASE, FOR, WHILE)

- Implementación de bifurcaciones lógicas mediante sentencias condicionales complejas `IF ... THEN` y `CASE ... OF`.
- Control de iteraciones cíclicas automáticas y procesamiento de arreglos (Arrays) usando bucles `FOR` y `WHILE`.

CLASE 5. TIMERS, COUNTERS Y DETECCIÓN DE FLANCOS EN SCL

- Llamado e instanciación de bloques de temporización IEC (`TON`, `TOF`) y contadores industriales (`CTU`, `CTD`).
- Estrategias lógicas de código para la detección precisa de flancos de subida (`R_TRIG`) y flancos de bajada (`F_TRIG`).

CLASE 6. TRATAMIENTO DE SEÑALES ANALÓGICAS Y FUNCIONES AVANZADAS

- Lectura, escalado y acondicionamiento matemático de variables analógicas continuas en lenguaje de texto estructurado.
- Desarrollo de algoritmos personalizados de filtrado analógico y empaquetamiento de funciones modulares.

CLASE 7. PROGRAMACIÓN AVANZADA EN TEXTO ESTRUCTURADO INTEGRAL

- Diseño de proyectos integrales migrando lógica convencional de contactos (LADDER) a Texto Estructurado puro.
- Estrategias de control secuencial por máquinas de estado para optimización del ciclo de scan.

METODOLOGÍA Y ACCESO

Todos los videos e instaladores se encuentran en drive

Acceso de por vida al Drive

Aprende a tu ritmo

INCLUYE

Laboratorios y libros en pdf

Maquina Virtual AB completo

HMI_PIU_Installer_1.0.0.0.exe

¡CONVIÉRTETE EN UN EXPERTO EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL!

Contáctanos en Welectronic

Email: welectronic.pe@hotmail.com