

Tecnología PLC 2: Módulo de Lógica de Escalera Avanzada con Siemens S7-1200

Número de catálogo	8220-0020ES
Categoría	Control Electrónico y Eléctrico
Duración	15 horas
Software provisto	Siemens STEP 7 TIA Portal V13
Requisitos Previos	Tecnología PLC 1 - Fundamentos de la Lógica de Escalera con S7-1200

Actividad 1: Primeros Pasos

Descripción general e historia de los PLC

Introducción a ejemplos de PLC más complejos

Resumen del Sistema TIA Portal de Siemens y del controlador S7-1200

Actividad 2: Bits, Bytes y Palabras

Resumen sobre las unidades de memoria PLC

Memoria del sistema Siemens

Actividad 3: Conteo Ascendente

Escenario y Mecánica del Torno CNC

Resumen de la Instrucción de Conteo Ascendente

Pautas para Escribir un Programa de Torno CNC

Programación y Ejecución de un Sistema para Controlar el Torno CNC

Actividad 4: Conteo Ascendente y Descendente

Uso de un PLC para Controlar una Playa de Estacionamiento

La Instrucción de Conteo Ascendente y Descendente ("Count Up" "Count Down" - CTUD)

Diseño del Diagrama de Escalera

Actividad 5: Proyecto - La Plataforma Elevadora

Uso de un PLC para Controlar una Plataforma Elevadora

Diseño del Diagrama de Escalera

Actividad 6: La Instrucción Igual ("Equal")

Uso del PLC para Controlar un Torno CNC

La Instrucción Igual (EQU)

Repaso de las Instrucciones

Actividad 7: La Instrucción No Igual ("Not Equal")

Uso del PLC para Controlar Luces Intermitentes

La Instrucción No Igual

Actividad 8: Proyecto - Aplicación de Igual y No Igual

Uso de un PLC para Controlar un Transportador de Tres Motores

Tarea: Programación con las Instrucciones Igual y No Igual

Actividad 9: La Instrucción Menor Que ("Less Than")

Uso de un PLC para Controlar un Sistema de Calibrado Automático

Definición y Uso de la Instrucción Menor Que

Actividad 10: La Instrucción Mayor Que ("Greater Than")

Uso de un PLC para Controlar una Estación de Llenado de Helados

Uso de la Instrucción Mayor Que

Actividad 11: Aplicación de la Instrucción Mayor Que y Menor Que

Uso de un PLC para Controlar un Sistema de Horno Transportador

Diseño del Diagrama de Escalera

Tarea: Programación con Instrucciones Mayor Que y Menor Que

Tarea: Simulación del Programa de Control de un Horno Transportador

Actividad 12: La Instrucción de Movimiento ("Move")

Uso de un PLC para Controlar una Estación de Llenado de Mantequilla

La Instrucción de valor del Movimiento (MOVE)

Actividad 13: La Instrucción Sumar ("Add")

Uso de un PLC para Controlar una Grúa

La Instrucción Sumar (ADD)

Tarea: Simulación del Programa de Control de una Grúa

Actividad 14: La Instrucción Restar ("Substract")

Uso de un PLC para Controlar una Máquina de Café

La Instrucción Restar (SUB)

Tarea: Simulación y Modificación del Programa de Control de una Máquina de Café

Actividad 15: Conclusión

Proyecto Final A

Proyecto Final B

Posevaluación