CIATSOFTWARE

CURSO DE CAPACITACIÓN

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL MEDIANTE PLC Y HMI ALLEN-BRADLEY

- 30 horas
- Capacitación práctica
- Incluye aula virtual
- Modalidad presencial o en línea
- Constancia STPS DC-3

CONTENIDO

UNIDAD 1

INTRODUCCIÓN AL ENTORNO ALLEN BRADLEY

- CARACTERÍSTICAS DE PLC MICROLOGIX 1400
- USO DE SOFTWARE RSLOGIX-500
- CARACTERÍSTICAS DE PLC COMPACTLOGIX 5370
- USO DE SOFTWARE STUDIO 5000

UNIDAD 2

CONTROL DE EVENTOS DISCRETOS

- CONTROL DE LAZO ABIERTO
- LÓGICA COMBINACIONAL
- ANÁLISIS MEDIANTE TABLA DE VERDAD
- LÓGICA SECUENCIAL
- ANÁLISIS MEDIANTE TABLA DE ESTADOS
- BOBINAS LATCH/UNLATCH
- USO DE TEMPORIZADORES TON/TOFF
- USO DE CONTADORES ASCENDENTES/DESCENDENTES

CONTENIDO

UNIDAD 3

CONTROL DE SECUENCIAS MEDIANTE LENGUAJE GRAFCET

- USO DE DIAGRAMA GRAFCET
- TRADUCCIÓN DE GRAFCET A LADDER PARA RSLOGIX500
- PROGRAMACIÓN DE GRAFCET EN STUDIO 5000

UNIDAD 4

CONTROL DE LAZO CERRADO APLICADO A PROCESOS

- ESCALADO DE SEÑALES 0-10V Y 4-20MA
- CONTROL DE LAZO CERRADO ON/OFF
- CONTROL PROPORCIONAL
- CONTROL PROPORCIONAL INTEGRAL DERIVATIVO

UNIDAD 5

INTERFACES HOMBRE-MÁQUINA EN FACTORY TALK VIEW

- ADQUISICIÓN DE VARIABLES DIGITALES
- ADQUISICIÓN DE VARIABLES ANALÓGICAS
- MONITOREO Y SUPERVISIÓN DE UN SISTEMA DE LAZO CERRADO

PRÁCTICAS

1.-IDENTIFICADOR DE TAMAÑO DE CAJAS
2.- ARRANQUE Y PARO DE UN MOTOR
3.- SISTEMA DE MANUFACTURA CON 3 ACTUADORES NEUMÁTICOS
4.- CONTADORES ASCENDENTES/DESCENDENTES EN UNA BANDA TRANSPORTADORA
5.- CONTROL DE UN MEZCLADOR DE 2 LÍQUIDOS
6.- MONITOREO DE NIVEL MEDIANTE UN SENSOR DE 0-10V
7.- MONITOREO DE TEMPERATURA MEDIANTE UN SENSOR DE 4-20mA
8.-CONTROL DE NIVEL EN UNA CALDERA INDUSTRIAL
9.- CONTROL DE LLENADO EN LÍNEA DE ENVASADO MEDIANTE CONTROL PROPORCIONAL
10.- CONTROL DE NIVEL PID
11.- DISEÑO DE UNA INTERFAZ HMI PARA UN SISTEMA DE CONTEO
12.- DISEÑO DE UNA INTERFAZ HMI PARA UN CONTROL DE NIVEL PID

SOFTWARE A UTILIZAR

1.-STUDIO 5000
2.-RSLOGIX 500 PRO
3.-RSLINX CLASSIC
4. FACTORY TALK