



## Curso de Programación de PLC Micrologix 1200 - HMI Factory Talk Avanzado

### Departamento de Capacitación

A Quien Corresponda

Presente:

**MODALIDAD: PRESENCIAL EN LAS INSTALACIONES DE TU EMPRESA**

**DURACION: De 24 a 32 Horas**

**PERIODO DE IMPARTICION: De 3 a 4 Días Consecutivos**

**HORARIO: El que Ustedes nos Indiquen**

**CANTIDAD DE PARTICIPANTES: De 1 a 12**

**LUGAR DE IMPARTICION: En las Instalaciones de tu Empresa  
Ó Nuestras Instalaciones (Coacalco Estado de México)**

**VIGENCIA DE LA OFERTA : 90 Días**

**FORMA DE PAGO : Según sus Políticas**

### Objetivos del Curso:

\*El participante conocerá la Programación Avanzada de los PLC's **Compacto Micrologix 1200** Utilizando el Software **RSLogix 500**, Así como la Programación de los Panel HMI de Allen Bradley utilizando el Software **Factory Talk**

\*El participante podrá crear nuevos programas, modificar programas existentes, puesta en línea con el PLC, carga y descarga de programas, Respaldo de Programas, Diseño y desarrollo de programas en Lenguajes de Programación KOP Procesamiento de señales digitales utilizando Bits, timers, contadores, comparadores, Procesamiento de Señales Analógicas. entre PLC y HMI de Allen Bradley donde Podrá Visualizar y Manipular el PLC desde el Panel HMI

### NUESTRO SERVICIO INCLUYE

- Traslado a sus instalaciones (**Vamos a Cualquier parte de la Republica Mexicana**)
- Manual del curso Impreso para cada participante
- Reconocimientos Oficial: Constancia de Habilidades Laborales STPS DC-3 (para cada participante)**
- Diploma de Participación avalado STPS con valor curricular (para cada participante)**
- Reporte Final del Curso con Calificaciones y Evidencias en PDF**

**INSTRUCTOR:** AGENTE CAPACITADOR AUTORIZADO POR LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, con mas de 10 Años de Experiencia en el Sector Industrial y mas de 15 Años de Experiencia como Docente ocupando los cargos de: Jefe de Mantenimiento (EIGSA), Asesor Técnico (FESTO Pneumatic, IMI NORGREN), Instructor (EME, CECAPIT, ICE CAPACITACION)

### Dirigido a:

Este curso está dirigido a todo el Personal Interesado en aprender la Programación y puesta en marcha de los PLC's y las Pantallas HMI de la Marca Allen Bradley en general a el Personal Técnico, Electricistas, Electrónicos, Instrumentistas, Personal de Ingeniería, Mantenimiento y Soporte Técnico



## 1. Introducción a los Interfaces Hombre Maquina HMI Allen Bradley

Configuración de la Interfaz y Opciones de comunicación PLC - HMI vía Ethernet

## 2. Principios de Programación

Software de Programación **RSLogix 500 y Factory Talk**

Explorando el árbol del Proyecto

Agregando Dispositivos PLC y HMI

Configuración del Panel HMI

Respaldo de Programas HMI

## 3. Asistente de Programación del Operador HMI

Comunicando PLC - HMI con **RSLogix 500 y Factory Talk**

Direccionamiento de Entradas Digitales, Salidas Digitales y Áreas de Memoria

Tabla de Variables Enlazando **RSLogix 500 y Factory Talk**

Elementos de Programación, Carga y Descarga del Programa

## 4. Editor de Programas HMI **Factory Talk**

Formato de Imagen y Avisos

Imágenes del Sistema

Botones y Objetos Básicos, Elementos y Controles

## 5. Programación de Aplicaciones y Puesta en Marcha entre PLC y HMI

Buttons and Switches

Operaciones de Visualización y Manipulación HMI - PLC con Señales Digitales

Operaciones de Visualización y Manipulación HMI - PLC con Temporizadores

Operaciones de Visualización y Manipulación HMI - PLC con Contadores

Escalamiento, Visualización y Manipulación de Entradas Analógicas HMI - PLC

Escalamiento, Visualización y Manipulación de Salidas Analógicas HMI - PLC

## 6. Control de Imágenes HMI

Imagen Raíz é Imágenes del Sistemas

Botones para Intercambio de Imágenes

Practicas Aplicando Varias Imágenes HMI



## Capacimatic: Nosotros Llevamos el Siguiete Material:

- ⇒ Dos Tableros con PLC Compacto Micrologix 1200 con Botoneras
- ⇒ Dos Pantallas HMI Allen Bradley Panel View Plus
- ⇒ 5 Computadoras LapTop
- ⇒ Sensores de Proximidad Digitales y Analógicos, Arrancadores, Multímetros, Etc.
- ⇒ Un Variador de Frecuencia PowerFlex 525 con Motor Trifásico

## El Cliente: La Empresa Debe de Contar con el Siguiete Material:

- ⇒ Proyector o Pantalla
- ⇒ Pizarrón Blanco

## Los Participantes: Realizan las Siguietes Practicas en los Tableros:

- ⇒ Practicas de programación HMI utilizando señales Digitales (Flancos, Bits de Memoria, Etc.)
- ⇒ Practicas de programación HMI utilizando TIMERS (Semáforo, Arranque en Secuencia )
- ⇒ Practicas de Programación HMI Utilizando Contadores, Comparadores (Conteo de Ciclos, Etc.)
- ⇒ Practicas Programación HMI utilizando varios Programas a través de Subrutinas
- ⇒ Practicas de Programación HMI Entradas Analógicas (Escalando Temperatura, Presión, Etc.)
- ⇒ Practicas de Programación HMI Salidas Analógicas (Escalando Velocidad RPM, Etc.)

**CURSO 40 % TEORIA y 60 % PRACTICAS EN TABLEROS PLC –HMI**



CAPACIMATIC ¡Contáctanos! Oficina 55 58976563 Cel. 55 43820228

[www.capacimatic.com](http://www.capacimatic.com) Email: [contacto@capacimatic.com](mailto:contacto@capacimatic.com)

Nuestras Instalaciones: Calle Petunias No. 685 Col. Villa de las Flores, Coacalco, Estado de México, C.P. 55710