

DIPLOMADO TAI AVANZADO

1. ALCANCES

1.1 ALCANCES DEL CURSO

Nombre del curso:	Diplomado en Tecnologías de Automatización Avanzado
Objetivo:	Desarrollará la habilidad de estructurar la programación de procesos de una manera profesional en las herramientas de programación de controladores y gestión a través de la práctica con equipo industrial.
Dirigido a:	Ingenieros de control, técnicos de mantenimiento, ingenieros de servicio y de proyectos.
Pre-requisitos:	Haber cursado TAI básico, tener experiencia en el desarrollo de aplicaciones en plataforma Logix y TIA PORTAL.
Duración:	112 horas
Hardware y Software:	RS Logix 5000 v20, TIA PORTAL v13, MCWorx64

1.2 ENTREGABLES Y EQUIPO

Participantes:

- Memorias del curso para cada participante
- Diploma de participación a cada participante

Empresa:

- Evaluación de inicio y salida a cada participante por curso
- Constancia DC3 (a solicitud del cliente)

2. TEMARIO

<p>Módulo 1. Programación y configuración Avanzada de aplicaciones con RS Logix 5000 Horas estimadas: 40 horas</p>	<p>Objetivo del Módulo: Que el participante sea más eficiente en el desarrollo de aplicaciones en la plataforma Logix mediante el incremento de sus conocimientos de la plataforma de programación RS Logix 5000. Que sea capaz de diagnosticar fallas en el equipo y en las redes conectadas, así como configurarlo para entablar comunicaciones de distinta índole.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso de configuraciones de Hw y Sw • Configuración y manejo de tipos de datos • Organización de proyectos • Lenguajes de programación • Operaciones con bits • Manejo de arreglos • Creación y configuración de AOI • Estatus del controlador • Configuración de I/O y diagnóstico de fallas en red • Configuración Productor/Consumidor • Instrucciones de mensaje explícito • Búsqueda y referencia cruzada para diagnóstico de fallas
<p>Módulo 2. Mejores prácticas de programación Horas estimadas: 8 horas</p>	<p>Objetivo del Módulo: Que el participante aprenda los estándares y mejores prácticas relacionadas con el desarrollo de aplicaciones en controladores programables.</p>
<p>Módulo 3. Programación y configuración Avanzada de aplicaciones con TIA PORTAL Horas estimadas: 40 horas</p>	<p>Objetivo del Módulo: Que el participante sea más eficiente en el desarrollo de aplicaciones en la plataforma S7 mediante el incremento de sus conocimientos de la plataforma de programación TIA PORTAL. Que sea capaz de diagnosticar fallas en la red industrial, montar un servidor web y configurarlo, así como preparar el uso de recetas tanto en el procesador como en la interfaz gráfica.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso de configuraciones de Hw y Sw • Configuración y manejo de tipos de datos • Organización de proyectos

	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguajes de programación • Operaciones con bits • Configuración de I/O y diagnóstico de fallas en red • Configuración de Servidor Web • Uso de Recetas • Comunicación entre PLC • WinCC Flexible
<p>Módulo 4. Sistema de Control Supervisorio y Adquisición de Datos con Mitsubishi MCWorx64 Horas estimadas: 24 horas</p>	<p>Objetivo del Módulo: Que el participante configure, desarrolle y pruebe un sistema tipo SCADA de la marca Mitsubishi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a aplicaciones SCADA • Ambiente de desarrollo • Desarrollo de aplicaciones HMI/SCADA • Gráficas y tendencias • Alarmas

Última actualización: 22/01/2020