



Programación de Autómatas S7 300 TIA PORTAL Nivel I

21, 23, 24, 28, 30/9 y 1/10 (De 15:30 a 20:00 horas)

Instalaciones Grupo P&A

Pl. Alquería de Culla, 4

Edificio Albufera Center

Alfajar – 46910- Valencia



Pl. Alquería de Culla, 4
Edificio Albufera Center
Alfajar – 46910- Valencia
www.grupo-pya.com

Los cambios tecnológicos afectan, en gran medida, a los procesos industriales. Los sistemas de producción incluyen, cada vez, componentes mucho más novedosos.

Se impone, por lo tanto, la necesidad de que los cuadros de personal de las factorías, tengan información actualizada de estos cambios, por los que se ven afectados de una forma directa (mantenimiento) o indirecta (producción).

Uno de los componentes que más se utiliza en las automatizaciones de procesos industriales, es el autómata programable, por lo que se impone su conocimiento por el personal relacionado con dichos procesos.

Pasamos a utilizar el autómata S7-300 (de mucha mayor aplicación en los procesos industriales) en sustitución del anteriormente utilizado S7-200 utilizando para ello el soft T.I.A. PORTAL

✓ Contenidos

Tema 1 – Introducción

- 1.1 Introducción a los Automatas S7-300
- 1.2 Componentes
 - 1.2.1 Fuentes de alimentación
 - 1.2.2 C.P.U.'s S7-300
 - 1.2.3 Unidades de E/S

Tema 2 - Vista de PORTAL

- 2.2 Navegación por TIA PORTAL
- 2.3 Creación de nuevo proyecto
- 2.4 Abrir proyecto existente
- 2.5 Migración de proyectos de STEP7 a TIA PORTAL
- 2.6 Creación de un nuevo dispositivo
- 2.7 Vista de proyecto
- 2.8 Configuración de hardware
- 2.9 Programación del dispositivo
- 2.10 Simulación de autómatas SIMATIC de la serie S7-

300

Tema 3 -- Programación básica en lenguaje de contactos (KOP) a través de ejercicios prácticos con el software Step 7 Profesional TIA Portal.

- 3.1 Programación basada en GRAFCET
- 3.2 Operaciones binarias
- 3.3 Biestables
- 3.4 Temporizadores
- 3.5 Comparadores
- 3.6 Contadores
- 3.7 Bloques OB, FC, FB
- 3.8 Tablas de observación
- 3.9 Forzado de variables
- 3.10 Referencias Cruzadas

✓ Material didáctico

Se entregará a cada alumno material de apoyo para el seguimiento de la totalidad de la formación, en formato digital, con los siguientes contenidos:

- ~ Manuales de cada tema.
- ~ Textos técnicos.
- ~ Recursos en formato WEB.
- ~ Recursos en formato Flash.
- ~ Información técnica (varias marcas).
- ~ Software de simulación.

✓ Metodología

Se pretende una metodología del alumno en el proceso de aprendizaje.

Se integrará la teoría y la práctica como dos elementos de un mismo proceso de aprendizaje.

Se partirá de los aprendizajes previos de los asistentes. Utilización de estrategias variadas que permitan trabajar todos los aspectos del proceso de aprendizaje (feedback, deducción,...).

✓ Consultor

2012 INGENIERÍA ELECTRÓNICA de Telecomunicaciones, Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSE). Universidad de Valencia.
2005 INGENIERÍA TÉCNICA EN ELECOMUNICACIÓN, especialidad Sistemas Electrónicos. Universidad de Valencia

Actualmente docente funcionario de carrera de FORMACIÓN PROFESIONAL, especialidad en INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS. (Grado Medio, Grado Superior, PCPI). Tutorización de FCT's (Formación en Centros de Trabajo). Consultor asociado a Grupo P&A experto en el área politécnica.

✓ Planificación

Duración:

27 horas (6 tardes de 4,5 horas , en dos semanas)

Lugar de impartición:

GRUPO P&A - Instalaciones Grupo P&A
PL. Alquería de Culla, 4 Alfafar - Valencia
Edificio Albufera Center

Fechas:

21, 23, 24, 28, 30/9 y 1/10

Horario:

De 15:30 a 20:00 horas

✓ Bonificación

Todas las empresas disponen de ayudas a la formación financiadas por la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo (FTFE).

Grupo P&A puede realizar la gestión de esta bonificación sin coste adicional, para ello, es necesaria la confirmación por e-mail.

✓ Precio : 495€ / persona

Se emitirá una factura en el momento de la inscripción a la acción formativa, con vencimiento a 30 días a partir de la fecha de emisión.

Medio de pago: talón o transferencia bancaria .

La impartición de la acción formativa estará supeditada a la inscripción de un número mínimo de 8-10

