

## REDES INDUSTRIALES, PROGRAMACIÓN Y COMUNICACIONES CON AUTÓMATAS SIEMENS S7-1500

Al terminar la actividad el asistente podrá (descripción de objetivos de la actividad):

Facilitar el acceso a uno de los sectores de la ingeniería con más demanda mediante un curso 100% práctico con equipos de última generación de SIEMENS y su plataforma de ingeniería TIA PORTAL. El alumno podrá:

- Diseñar proyectos en un framework moderno (TIA Portal V15, SIEMENS 2018) usando lenguajes de ingeniería en alto (SCL) y bajo nivel (STL).
- Configurar una amplia gama de servicios industriales para el intercambio de datos entre elementos industriales (autómatas, robots, HMI, sensores, motores, etc.).
- Configurar redes Profinet-TCP/IP cableadas e inalámbricas
- Hacer uso de servicios de gestión y diagnóstico para facilitar la localización de averías.

Conocimientos previos necesarios:

CONOCIMIENTOS BASICOS DE PROGRAMACION

CONOCIMIENTO BASICOS DE INFORMÁTICA/COMUNICACIONES

Acción formativa dirigida a:

- 1.- Alumnos de ingeniería que deseen iniciarse o ampliar conocimientos y profundizar en aspectos prácticos de Industria 4.0. Fabricación avanzada, factorías conectadas, lo cual es parte de "cualquier" industria o proceso complejo actual como tratamiento de aguas, energía, automóvil, alimentación, suministro, etc.
- 2.- Técnicos que desarrollen proyectos de ingeniería en el campo de la automatización distribuida en cualquier sector industrial y que deseen ampliar sus conocimientos profundizando en el campo de las redes industriales.

Temas a desarrollar:

Introducción, instalación y configuración de equipos y redes en TIA Portal. 3h  
Programación de equipos industriales en lenguajes específicos de ingeniería de bajo (STL) y alto nivel (SCL). 12h  
Introducción a las redes industriales: "Red Ethernet", "El Switch Industrial" y "La Periferia Distribuida". 4h  
Configuración de redes inalámbricas industriales. 5h  
Funcionalidad "I-Device" (dispositivos IO-inteligentes). 3,50h  
Funcionalidad "Shared Device" (Uso compartido de dispositivos IO). 3,50h  
Redundancia de medios (Topologías en anillo). 3h  
Accesos remotos vía WEB. 3h  
Diagnóstico local y remoto de averías. 3h  
Tras la finalización del temario, cada grupo deberá escoger un tema entre los propuestos y realizar un proyecto de comunicaciones industriales de acuerdo a este. Todos los proyectos se realizarán en laboratorio bajo el soporte y guía del profesorado (10h).

Otra Información de interés:

Se expide certificado conjunto entre UPV y Siemens virtud a un convenio de colaboración.

Condiciones generales

La acción formativa cumple las siguientes condiciones generales: [http://www.cfp.upv.es/cond\\_gen?4](http://www.cfp.upv.es/cond_gen?4)

Organizadores:

Responsable de actividad

VICTOR MIGUEL SEMPERE PAYA

Datos básicos:

Dirección web	comindustrialplc.blogs.upv.es/descripcion
Tipo de curso	FORMACIÓN ESPECIFICA
Estado	ANULADO
Duración en horas	50 horas presenciales
Créditos ECTS	5
Información técnica docente	Curso de contenido práctico y con equipos reales, iguales a los que puedan encontrarse instalados en cualquier sector industrial en la actualidad
<b>Dónde y Cuándo:</b>	
Dónde	VALÈNCIA
Horario	TARDE
Observaciones al horario	Mi 13 Febrero 16-21h Ju 14 Febrero 16-21h Vi 15 Febrero 16-21h Mi 20 Febrero 16-21h Ju 21 Febrero 16-21h Vi 22 Febrero 16-21h Mi 27 Febrero 16-21h Ju 28 Febrero 16-21h Vi 01 Marzo 16-21h Mi 06 Marzo 16-21h
Lugar de impartición	ETSI Telecomunicación (Aula Informática 1)
Fecha Inicio	13/02/19
Fecha Fin	6/03/19
<b>Datos de matriculación:</b>	
Inicio de preinscripción	4/12/18
Mínimo de alumnos	8
Máximo de alumnos	16
Precio	700,00 euros
Observaciones al precio	700,00 € - Público en general 600,00 € - Alumno UPV 600,00 € - Alumni UPV PLUS 600,00 € - Personal UPV
<b>Profesorado:</b>	
PONCE TORTAJADA, RUBÉN SEMPERE PAYA, VÍCTOR MIGUEL VERA PÉREZ, JOSÉ	