

FABRICACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Autómatas Programables

Presentación	Objetivos	Recursos
<p>Este curso está encaminado a aprender técnicas de programación de autómatas programables aplicados a procesos de automatización y control industrial.</p> <p>El curso pretende enseñar, de forma aplicada, a desarrollar y programar aplicaciones mediante el autómata.</p>	<p>Entender el concepto de programación estructurada.</p> <p>Aprender la utilización de los diferentes tipos de datos y sus formatos.</p> <p>Aprender a aplicar los diferentes bloques de programación de los autómatas M340 Schneider.</p>	<p>Software: Unity</p> <p>PLC M340 Schneider.</p> <p>Entrenadores electroneumáticos y procesos de automatización y regulación, reales y didácticos.</p>
	Dirigido a	
	<p>Profesionales con conocimientos en automatización industrial que quieran iniciarse en la programación de autómatas.</p>	

Duración	60 h	Titulación	Certificado Salesians · Illa Tecnològica y UPM				
Fecha inicio	31-08-10	Fecha final	30-09-10	Horario	18:00 a 21:15	Precio	Subv.

Programa

Configuración Hardware

- Configuración básica de un PLC (módulos elementales y especiales)
- Redes de comunicación. Conceptos básicos

Entorno UNITY

- Opciones de configuración de un Proyecto

UNITY

- Iniciación al software UNITY (configuración y ayudas)
- Modos de operación (off-line, on-line)
- Generación de aplicaciones. Carga y descarga de programas
- Animación de una aplicación
- Simulación de aplicaciones (compilaciones específicas para simulación)

Programación UNITY

- Metodología y análisis de programación de aplicaciones
- Tipos de tareas (MAST, FAST, ...)
- Editores de lenguaje de programación (LD, FBD, SFC, ST, IL). Diferencias y puntos en común entre ellos
- Simultaneidad de lenguajes en un mismo proyecto
- Estructura de un programa UNITY y elementos básicos de programación
- Variables (nombre, tipos, direccionamiento)
- Tipos de datos derivados (estructuras y tablas DDT)
- Bloques de función elementales (EF y EFB)
- Creación, estructura y modificación de aplicaciones con UNITY
- Importación / Exportación de aplicaciones o parte de aplicaciones

Conocimientos a nivel de software por el análisis y la resolución de anomalías y/o defectos

- Pantallas de diagnóstico
- Tablas de datos
- Investigación de variables
- Pantalla de operador