

INSTALACIONES DOMÓTICAS CON AUTÓMATAS LOGO: CONTROL INTELIGENTE Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

CONTENIDOS

- ☐ **Introducción a la Domótica y Automatización:**
 - Definición y aplicaciones de la domótica en diferentes sectores.
 - Beneficios de la automatización para la eficiencia energética.
- ☐ **Fundamentos de los Autómatas Programables LOGO:**
 - Características y componentes de los autómatas LOGO.
 - Tipos de entradas y salidas: digitales, analógicas y de comunicación.
- ☐ **Cableado y Conexiones del Autómata LOGO:**
 - Conexiones eléctricas básicas.
 - Principios de cableado y distribución de dispositivos en sistemas automatizados.
- ☐ **Uso del software CadeSimu:**
 - Introducción a CadeSimu: interfaz y funciones básicas.
 - Creación de planos de instalación de sistemas automatizados.
- ☐ **Programación en Lenguaje FUP**
 - Principios del lenguaje FUP.
 - Creación y edición de programas sencillos utilizando bloques funcionales.
- ☐ **Programación en Lenguaje KOP**
 - Introducción al lenguaje KOP y su estructura.
 - Desarrollo de programas con contactos de relé y diagramas ladder.
- ☐ **Estrategias de Diagnóstico y Resolución de Problemas:**
 - Identificación y solución de fallos en la programación.

Verificación de conexiones y funcionamiento de los sistemas automatizados.

☐ **Diseño de Sistemas Automatizados Eficientes:**

Optimización de procesos automatizados para ahorrar energía.

Técnicas para reducir el consumo energético en instalaciones domóticas.

☐ **Integración de Sensores y Actuadores en Sistemas LOGO:**

Conexión de sensores y actuadores al autómata LOGO.

Programación y control de dispositivos periféricos.

☐ **Automatización de Tareas Comunes en la Domótica:**

Control de iluminación, climatización y persianas.

Programación para la gestión de energía en viviendas o edificios.

☐ **Prácticas y Proyectos Finales:**

Diseño y programación de un proyecto automatizado utilizando LOGO.

Presentación de proyectos, evaluación de eficiencia y propuestas de mejora.

