



GLOSARIO PED “Sistema ciber físico de clasificación de materiales con PLCLab3D”

A continuación, se encuentran las definiciones de algunos términos contenidos en la práctica que pueden ser de su interés.

1. **Actuadores virtuales:** Dispositivos simulados en un entorno digital que replican el comportamiento de actuadores físicos, utilizados para pruebas y validación de sistemas de control sin necesidad de hardware real.
2. **Controlador Lógico Programable (PLC):** Dispositivo electrónico programable que automatiza procesos industriales mediante la ejecución de programas lógicos, reemplazando el control cableado tradicional.
3. **Gemelo digital:** Representación digital de un sistema físico que permite simular, analizar y optimizar su comportamiento en tiempo real mediante datos obtenidos del sistema real.
4. **LogoSoft Comfort (FUP):** Software de programación para PLCs de la familia LOGO! que permite diseñar lógicas usando el diagrama de funciones (FUP), facilitando la creación de automatizaciones simples y medianas.
5. **Modo Autopilot:** Función en un sistema automatizado que permite operar de forma autónoma, siguiendo un programa o conjunto de reglas predefinidas sin intervención humana.
6. **Modelo Easy Conveyor Sorting 1:** Modelo de simulación de un sistema de transporte y clasificación de objetos, usado como práctica educativa o en pruebas de automatización industrial.
7. **PLC Logo Siemens:**
8. **Sensor capacitivo:** Dispositivo que detecta la presencia de objetos a través de cambios en el campo eléctrico; útil para detectar materiales conductores y no conductores.
9. **Sensor inductivo:** Dispositivo que detecta la presencia de objetos metálicos mediante variaciones en un campo magnético generado por la bobina del sensor.
10. **Sistema ciberfísico:** Integración de componentes físicos y digitales interconectados mediante redes, permitiendo monitoreo, control y comunicación entre ambos mundos.



- 11. TAGs:** Identificadores únicos asignados a variables, sensores, actuadores o elementos de un sistema de automatización, usados para monitoreo y control dentro de un software SCADA o PLC.