

TIA S7-1500: Servicio y Troubleshooting kmu (TIA-SERV1)

Breve descripción

Este curso está dirigido al diagnóstico y mantenimiento de sistemas SIMATIC S7-1500 usando TIA Portal, con integración de PROFINET y WinCC Advanced. El enfoque se centra en System Diagnostics, estados de la CPU, ejecución del programa y diagnóstico de comunicación. Los participantes aprenderán a localizar fallas, validar señales, reemplazar hardware y recuperar el sistema de forma estructurada. El aprendizaje se consolida mediante un conjunto de ejercicios integrales de troubleshooting con fallas comunes.

Objetivos

Al finalizar el curso, el participante será capaz de:

Identificar la arquitectura del sistema S7-1500 y diagnosticar fallas de hardware utilizando System Diagnostics.

Analizar estados de la CPU, ejecución del programa y condiciones de arranque desde TIA Portal.

Utilizar Watch Tables y Trace Tool para validación y diagnóstico de señales de campo.

Diagnosticar fallas de PROFINET y comunicación PLC-HMI con WinCC Advanced.

Ejecutar backup, reemplazo de hardware y recuperación del sistema, aplicando troubleshooting estructurado.

Dirigido a

"Personal de mantenimiento

Personal de servicio técnico

Ingenieros de puesta en marcha"

Contenido

Familia de Sistema SIMATIC S7

Instalación y mantenimiento del hardware

Introducción a TIA Portal

Configuración del dispositivo y Puesta en Marcha del Hardware

Arquitectura de bloques de programación (FC, FB, DB, OB)

Funciones de depuración y prueba

Introducción a comunicación entre dispositivos

Introducción a HMI

Reemplazo de hardware, backup y recuperación

Ejercicios de troubleshooting integral

Prerrequisitos

Conocimientos básicos de PLC y automatización industrial.

Experiencia práctica en operación o mantenimiento de sistemas con PLC.

Modalidad

Curso presencial

Duración

36 horas

Idioma

es

Costo

23.243 MXN