TEMARIO COMPLETO DEL CURSO

CURSO PROGRAMACIÓN WINCC UNIFIED

CONTENIDO DEL CURSO

CLASE 1. FUNDAMENTOS DE PLC SIEMENS E INSTALACIÓN TIA V19

- Introducción a la arquitectura de controladores avanzados de Siemens (S7-1500 / S7-1200).
- Instalación guiada de TIA Portal v19, consideraciones del sistema operativo y configuración inicial del entorno de ingeniería.

CLASE 2. INTRODUCCIÓN Y EXPOSICIÓN A WINCC UNIFIED

- Conceptos clave de la nueva plataforma HMI/SCADA basada en tecnologías web (HTML5, SVG, JavaScript).
- Diferencias arquitectónicas frente a sistemas WinCC tradicionales (Comfort/Advanced) y licenciamiento.

CLASE 3. CONFIGURACIÓN Y SIMULACIÓN EN WINCC UNIFIED

- Creación de proyectos Unified, configuración de la interfaz de simulación y herramientas de diagnóstico.
- Uso del SIMATIC Runtime Manager para la activación, monitoreo y depuración remota de proyectos virtuales.

CLASE 4. PRÁCTICAS DE DISEÑO GRÁFICO EN WINCC UNIFIED

- Desarrollo de pantallas lógicas interactivas mediante el uso de objetos básicos, elementos de control y gráficos vectoriales dinámicos.
- Enlace de variables (Tags), gestión de eventos en los componentes y navegación fluida entre ventanas de planta.

CLASE 5. SISTEMAS DE ALARMAS Y TRATAMIENTO DIGITAL Y ANALÓGICO

- Configuración del servidor de alarmas y avisos discretos/analógicos bajo el nuevo estándar unificado.
- Tratamiento de señales analógicas (escalado, límites críticos) y lógicas de filtrado digital de fallas en tiempo real.

CLASE 6. COOPERACIÓN DE RED: ENLACE WINCC UNIFIED Y FACTORY IO

- Configuración de la pasarela de datos y controladores de simulación entre el gemelo digital y el entorno de supervisión.
- Mapeo de señales de sensores y actuadores tridimensionales sobre la base de datos de WinCC Unified.

CLASE 7. CONTROL DE NIVEL EN FACTORY IO Y WINCC UNIFIED

- Diseño práctico de la interfaz HMI para un lazo de control hidráulico de tanques de almacenamiento interactuantes.
- Monitoreo visual continuo de variables analógicas de caudal de entrada, salida y nivel de llenado.

CLASE 8. PROYECTO APLICADO: SISTEMA DE PRESIÓN CONSTANTE

- Ingeniería y desarrollo de una estación de bombeo multiactuador regulada por presión constante en red.
- Visualización avanzada de consignas del lazo cerrado, instrumentación de campo y estados operativos del sistema.

CLASE 9. SCADA WINCC UNIFIED - ARQUITECTURAS Y CONFIGURACIÓN 01

- Diseño de proyectos a nivel de sala de control (SCADA) utilizando topologías Cliente-Servidor nativas.
- Manejo integral de scripts modernos mediante JavaScript para la automatización de procesos complejos en pantallas.

CLASE 10. SCADA WINCC UNIFIED - GESTIÓN AVANZADA DE DATOS 02

- Configuración del histórico de tendencias de proceso (Trending) mediante el motor SQLite/Microsoft SQL Server integrado.
- Parámetros de administración de accesos jerárquicos de usuarios, auditorías del sistema y exportación de reportes.

METODOLOGÍA Y ACCESO

Todos los videos e instaladores se encuentran en drive

Acceso de por vida al Drive

Aprende a tu ritmo

INCLUYE

Instalador Tia portal v19 wincc unified

Laboratorios y libros en pdf

¡CONVIÉRTETE EN UN EXPERTO EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL!

Contáctanos en Welectronic

Email: welectronic.pe@hotmail.com