



Herramienta Insight de Cognex

Duración

31 horas

Objetivos

La formación presente abarca el conocimiento técnico de los Sistemas “COGNEX InSight”, tanto hardware como software, y posteriormente un capítulo muy especial dedicado a la “Resolución de problemas y buenas prácticas” que aporta conocimientos de campo de gran valor para tareas de integración y/o mantenimiento de equipos.

Contenido

1. Introducción a COGNEX InSight
 - Modelos COGNEX InSight y su evolución.
 - Conexión a una cámara real
 - Configuración básica de cámara y sincronización horaria con un servidor de tiempo
 - Operativa usual backup & restore
 - Conexión al Emulador y trabajo en él (Grabación / Reproducción de imágenes)
 - Operativa de la Vista de hoja de cálculo (Navegación, Diálogos, Vista personalizada, relaciones entre celdas, protección Vista Web)
 - Operaciones con cadenas de texto (Concatenate, Exact, Find, FormatString, Left y Right, Len, Mid, Substitute, Trim)

- Operaciones matemáticas/estadísticas
- Filtros de imagen
- Funciones de ID (ReadIDMax, ReadIDCode, ValidateIDDData, VerifyIDCode)
- Reconocimiento de "patrones" (Patmax)
- Modos de calibración de imagen
- Reconocimientos de "manchas" (Blobs) (rayas, golpes, manchas...)
- Detección defectos en "cordones";
- Histogramas y Color
- Calipers o Edges
- Funciones de Entrada/Salida (Discretas, Comunicaciones (FTP, Serie, Tramas, TCP/IP, Profinet))

2. Resolución de problemas y buenas prácticas

- "Código Limpio"; Escritura programas para mejor legibilidad
- Problemas de conexión con cámaras
- Problemas en adquisición de imágenes (luces interferentes, variaciones día/noche, vibraciones, brillos, desenfoques)
- Problemas en salvaguarda de imágenes
- Problemas en comunicaciones
- Problemas en guiado robótico

- Elección de algoritmos más eficaces para nuestros programas
- Búsqueda y solución de problemas en programas de terceros
- Firmware Upgrade/Downgrade