DM Division – Área Formación Robótica

IRC5_Prog
Curso Programación IRC5

Alcance del curso

Después de realizar este curso, el alumno conocerá a fondo el lenguaje RAPID y sus posibilidades, así como será capaz de crear programas de nivel avanzado, utilizando las funciones e instrucciones del RAPID, lo que le permitirá obtener las máximas prestaciones de los robots.

Contenido

- Características del lenguaje RAPID
- Datos y programación estructurada
- Programación Off-line e instrucciones avanzadas
- Sistemas de coordenadas
- Rutinas: Procedimientos
- Parámetros del sistema
- Transferencia de archivos

Duración

Este curso tiene una duración de 32 horas, repartidos en 5 días.

Prerequisitos

Es imprescindible haber realizado el curso **Básico IRC5,** tener conocimientos de PC's y experiencia en la programación de robots con lenguaje RAPID.

Orientado a

Personal implicado en el diseño, programación o puesta en marcha de instalaciones robotizadas.

Adecuado para

Todos los robots ABB con el sistema de control IRC5.

Objetivos Operativos

Después de la realización de este curso, los participantes serán capaces de:

- Conocer los sistemas de seguridad del robot y las normas a seguir en su manejo.
- Conocer Estructura del lenguaje RAPID.
- Definir herramientas.
- Definir sistemas de coordenadas (WorkObject).
- Conocer la estructura de los tipos de datos: **WObjdata, Tooldata, Pos, Pose**
- Saber modificar posiciones mediante "Edición en Marcha".
- Conocer y saber utilizar las instrucciones de flujo de programa: **FOR, Stop, Break, EXIT, ExitCycle, RETURN**
- Conocer y saber utilizar las instrucciones de movimiento avanzado: **MoveLDO, MoveLSync, TriggIO, TriggL, SearchL, SingArea, ConfJ, ConfL, SoftAct, SoftDeact, VelSet, AccSet**
- Conocer y saber utilizar las instrucciones de desplazamiento de programa: **PDispSet, PDispOn, PdispOff.**
- Conocer y saber utilizar las instrucciones de comunicación **TPReadFK, UIMsgBox**
- Conocer y saber utilizar las instrucciones de control de tiempos: **ClkRead(),ClkStop, ClkStart, ClkReset**
- Conocer y saber utilizar las funciones **Offset, RelTool, DefDframe, CRobT, CDate, CTime**
- Saber parametrizar los procedimientos
- Conocer los parámetros del sistema (Señales E/S)
- Conocer y saber utilizar el software RobotStudio Online
- Saber crear y cargar el sistema operativo y transferencia de archivos

Power and productivity
for a better world™