

IRC5_Ava

Curso Programación Avanzada IRC5

Alcance del curso

Después de realizar este curso el alumno conocerá las posibilidades del lenguaje RAPID, así como será capaz de crear programas de nivel experto, utilizando las funciones e instrucciones RAPID.

Contenido

- Rutinas: Funciones, TRAP
- Multitarea
- Interrupciones
- Gestores de Error
- Instrucciones especiales
- Comunicaciones Robot – periféricos externos

Duración

32 horas, repartidas en 5 días.

Prerequisitos

Es imprescindible haber realizado el curso de **Programación IRC5**, tener conocimientos de programación y experiencia en robots ABB con el lenguaje RAPID.

Orientado a

Personal implicado en el diseño, programación o puesta en marcha de instalaciones robotizadas. Este curso está orientado principalmente a programadores de robots ABB.

Tipo de robots

Todos los robots ABB con el sistema de control IRC5.

Objetivos Operativos

Después de la realización de este curso, los participantes será capaz de:

- Crear programas off-line
- Crear aplicaciones con multitarea
- Sincronizar la ejecución de tareas: **TestAndSet**
- Conocer las instrucciones y tipos de datos relacionados con las zonas mundo: **WZdef, shapedata, WZHomeJointDef**,
- Utilizar y parametrizar los distintos tipos de rutinas y definir una nueva instrucción
- Definir rutinas asociadas a eventos del sistema
- Utilizar las interrupciones: **TrigInt, RestoPath, StorePath, ISignalDI, IWatch, IDelete, ISleep, IDisable, IEnable, IError, StartMove, StopMove**
- Crear un gestor ERROR: **Errlog, ErrRaise, ErrWrite, TRYNEXT, RAISE, RETRY, BookErrNo, RaiseToUser**,
- Crear un gestor BACKWARD y UNDO
- Comunicar el robot con un periférico externo a través de los canales serie y mediante Ethernet Sockets: **Open, Close, ReadNum, SocketSend, SocketReceive**
- Instalar tablas de textos: **TextTapInstall, TextTapFreeToUse, TextGet, TextTapGet**
- Conocer las instrucciones para la lectura y escritura de archivos **Write, ReadStr**
- Conocer la carga dinámica de módulos: **Load, Unload, WaitLoad, EraseModule, StartLoad**,
- Parametrizar las comunicaciones FTP Client
- Saber utilizar el RobotStudio Online