

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II > SISTEMAS AUTOMÁTICOS Y DE CONTROL

UNIDAD 26 "SISTEMAS AUTOMÁTICOS"

Recordando las actividades de control que los alumnos han realizado en 4º de la E.S.O. en esta actividad proponemos el manejo de una controladora ENCONOR pero de forma virtual ya que no se dispone de mucho tiempo en la asignatura para la construcción de proyectos como se hacía en la E.S.O.

Para poder trabajar esta actividad debemos descargar la última versión de MSLogo del observatorio tecnológico del Cnice. Así como el manual de utilización de las controladoras virtuales

<http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=168&mode=thread&order=0&thold=0>

Seguiremos los pasos de instalación para todos los ordenadores de los alumnos y arrancaremos con la barrera simple para Enconor.

A continuación se transcribe la parte del manual del Cnice que trata la barrera para enconor

3.1.2 Barrera_ENCONOR

Este simulador sirve para emular el comportamiento de una barrera conectada a la controladora ENCONOR.

En primer lugar se pide al usuario que seleccione las entradas digitales de los topes de la barrera y la detección de automóviles (en realidad esta entrada no se va a controlar en el simulador, puesto que no se ha contemplado la posibilidad de simular la llegada de vehículos) y las salidas digitales a las que se debe "conectar" el motor de la barrera. Por defecto se seleccionan las entradas E1, E2 y E3 para el tope superior, tope inferior y detector de coches respectivamente y el motor 1 (salidas S1-S5).

No se puede elegir, como es lógico, la misma entrada digital para realizar varias funciones, es decir, si se elige, por ejemplo, E1 como tope superior de la barrera no se podrá seleccionar también para detectar el tope inferior. En caso contrario, se mostrará un mensaje de error. Como solo es necesario un motor para mover la barrera, se permite elegir al usuario las salidas digitales a las que éste estará conectado, siendo las posibilidades disponibles las siguientes:

- 5) M1 Salidas digitales S1 y S5
- 6) M2 Salidas digitales S2 y S6
- 7) M3 Salidas digitales S3 y S7
- 8) M4 Salidas digitales S4 y S8

Una vez seleccionadas las entradas y salidas digitales se carga el fichero

BARRERA_ENCONOR.LGO donde se encuentra el código escrito en lenguaje LOGO necesario para implementar el simulador de la barrera para la controladora ENCONOR, el cual se encuentra donde se haya instalado el compilador de MSWLogo, en la subruta:

/ENTORNO/SIMULADORES/BARRERA_ENCONOR/BARRERA_ENCONOR.LGO

A partir de ese momento se podrá comenzar a probar el simulador, bien directamente a través de la línea de comandos, bien cargando un programa escrito por el usuario para comprobar su funcionamiento.

