

14.- Acciones.

14.1.- Introducción.

Las acciones se utilizan para iniciar la conmutación, funciones loco y mucho más de forma automática. Las acciones se desencadenan por eventos o reloj.

Con acciones existen múltiples posibilidades en el control automático de la distribución, por ejemplo:

La reproducción de un archivo de sonido en un momento determinado con exactitud, por ejemplo, Campanas de iglesia

Conectar las luces de la calle / casa de encendido / apagado según el reloj rocrail cuando un tren llega a la estación especificada, se inicia un aviso equipada.

Cuando llega una máquina de vapor en el depósito, la grúa de carbón empieza a moverse.

Cuando se oprime un botón, se inicia un programa o un anuncio se reproduce, una ruta se establece o se inicia un tren

En un lugar especificado trenes especificados cambian una salida.

Restricción sección de velocidad sólo para locos especificados, etc

Para configurar una acción son necesarios tres pasos:

¿Qué acciones deben pasar?

Configuración de esto en el programa de instalación de Acción

¿Qué es lo que desencadena la acción?

Si un objeto desencadena la acción, éste se configura en el Control de Acción

Si una acción está condicionada por el reloj, ésta se configura en Control Setup.

La configuración de acciones que impiden condiciones / provocar una acción se configuran en Acción Condition, Acción de Condición

Excepto las acciones condicionadas por el reloj, después de configurar una acción no pasa nada.

Después de cambiar el estado de un objeto, el controlador de acción llama a todas las acciones, y se ejecutarán si las condiciones de cada se cumplen.

14.2.- Crear Una acción.

Menú de tablas → Tabla de acciones.

Encontraremos esta ventana.

Escribimos un texto que la identifique y una descripción para mejorar su localización.

A continuación pulsamos en Nueva, y podemos pasar a la pestaña de Definición.

Acción NEW

Índice | Definición | Dirección de la Ruta | Interfaz

N...	Descripción	T..
------	-------------	-----

Nombre: ☒ No L

Descripción:

14.2.1.- Campo Tipo, type.

Nos encontraremos con esta imagen, y desplegaremos la lista de Tipo de acción, seleccionamos una que podemos probar enseguida, la de Desvío.

Acción NEW

Índice | Definición | Dirección de la Ruta | Interfaz

Type: ▼

- Salida
- ejecutar programa externo.
- Desvío**
- Ruta
- Sistema
- Señal
- Bloque
- Locomotora
- Función
- Plataforma giratoria
- Depósito automático
- Texto
- Sensor
- Bloque de montaje
- Sonido
- Variable
- Operador y trenes
- Car
- Lugar
- Meteorología
- Reloj
- Grupo de accesorios

Sub-ID:

Comando:

Parámetro:

Duración:

Temporal:

Duración (m):

☐ Usar ☐ Reloj

hora: minuto: seg.:

Ahora completamos el resto de datos, seleccionamos uno de los desvíos que tenemos creados en el programa.

14.2.2.- El campo Sub-Id,

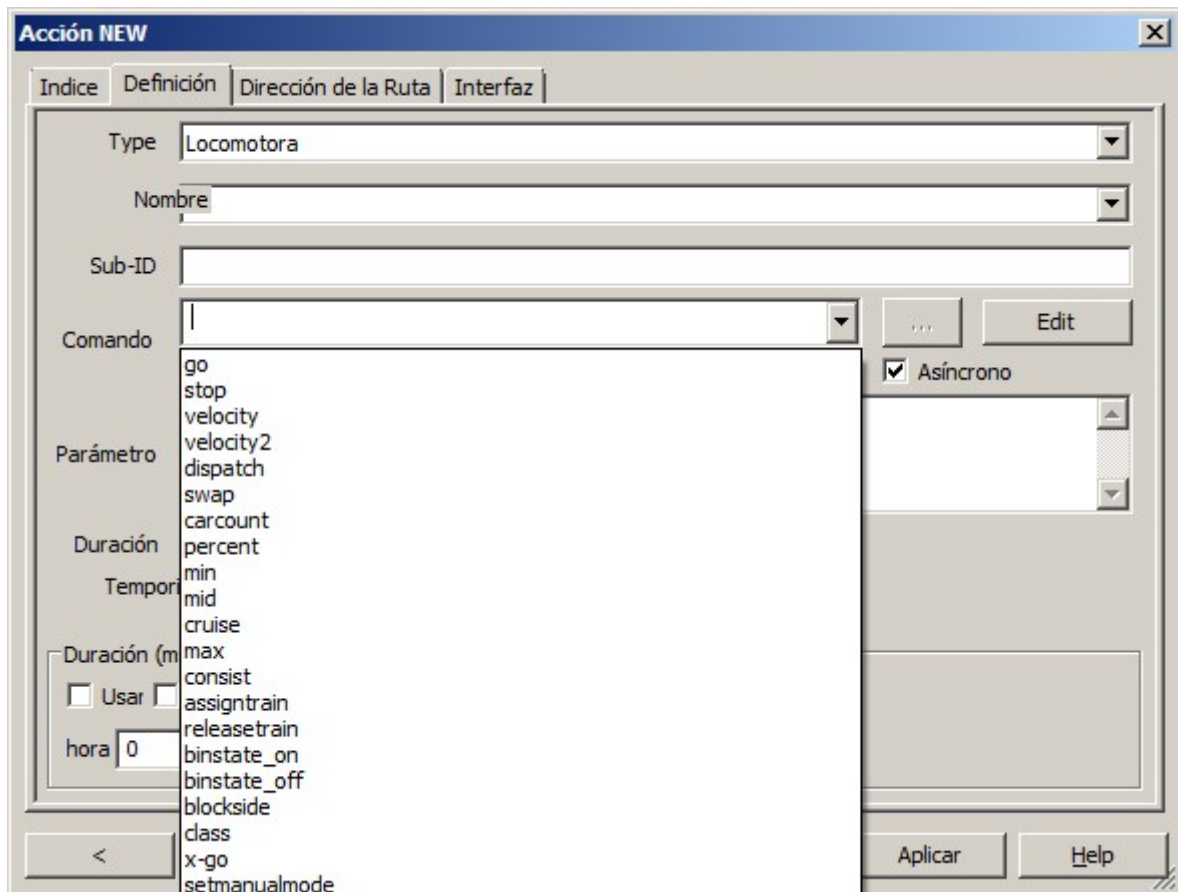
Solo es para crear variables.

Esto sólo tiene efecto en modo automático.

La variable se creará automáticamente si no existe ya.

14.2.3.- Campo Comando.

Si en el campo Tipo, en lugar de elegir un desvío, elegimos una locomotora, veremos como el contenido de este campo desplegable es completamente distinto,



El motivo es que las acciones que se pueden crear con un desvío, no tiene nada que ver con las que se pueden hacer con una locomotora.

Y lo mismo pasa con otros tipos de objetos.

Una forma muy fácil de entenderlo es con el objeto plataforma giratoria, podemos ver en la imagen como las acciones disponibles son muy pocas y claras, pero es que una plataforma, turntable, no da mucho más de si.

Vemos que las acciones disponibles son

Ir a, Goto,
180, que un giro de 180 °
Conectar, On
Desconectar, Off
Encender una luz, LightOn
Apagar la luz, LightOff

En la página web de RocRail disponemos de una tabla con todas las existentes en función de los objetos, este es el link.

<http://wiki.rocrail.net/doku.php?id=actions-en>

Si buscamos en este link, TurnTable, veremos como coincide con el ejemplo expuesto, al menos en este momento.

14.2.4.- Botón "...",

Utilizado para encontrar la ruta de un programa o script externo a RocRail para el tipo de objeto Externo, External.

14.2.5.- Campo Comilla doble, Double quote.

Es un dato opcional si el servidor Rocrail se ejecuta bajo Windows para agregar una cita rodea:

"" C: \ programas \ test \ Speak.exe "" Hola mundo ""

Sin esta opción, el comando sería así:

"C: \ programas \ test \ Speak.exe" "Hello World"

14.2.6.- Campo asíncrono, Asynchroon.

Cuando usamos un programa externo, un script externo o un strip XML, se ejecutará en el modo asíncrono para evitar el bloqueo del objeto que llama.

En algunos casos se desea esperar hasta que el proceso externo se ha terminado. (Por ejemplo: WebCam)

14.2.7.- Parámetro.

Algunos comandos requieren un parámetro adicional, están disponibles en la tabla que hay en este link.

<http://wiki.rocrail.net/doku.php?id=actions-en>

Veamos unos ejemplos.

Tipo	Abreviación	Id	Comandos	Parámetro	Descripción
Turntable	tt	Turntable	goto, 180, on, off, lighton, lightoff	Número de vía.	
Switch	Sw	Switch	Straight, Recta, Turnout, Giro Left, Izquierda, Right, derecha	Force, ejecutar,	
Signal	Sg	Signal	Red, Rojo Yellow, Amarillo Green, Verde White, Blanco Red Aspecto	Aspecto es un valor entre 0 y 31.	

La abreviación se usará en los identificativos de cada acción en las ventanas de otros objetos, cuando pulsamos en el botón de acción de ese objeto.

14.2.8.- Campo Duración, Duration.

La duración se describe en periodos de 100 milisegundos, es decir un valor de 10 equivale a un segundo, $10 \times 100 = 1000$, un segundo.

14.2.9.- Campo Temporizador, Timer.

El retardo se describe en milisegundos.

Esto se puede utilizar, por ejemplo, para hacer sonar un silbato antes de un túnel sin tener que instalar un sensor separado. La acción puede ser activada con el último sensor (distante) y se lleva a cabo después de que haya transcurrido el retardo de tiempo justo antes del túnel.

Un control de la acción se puede utilizar para desencadenar diversas acciones, al mismo tiempo, pero luego se llevan a cabo con diferentes tiempos de demora, uno tras otro.

14.2.10.- Duración, Activation time.

El campo Duración que describe el marco de las casillas, debería traducirse por Forma de activación o similar, en la versión en Ingles esta escrito como Activation Time.

The screenshot shows a configuration window for Rocrail. At the top, there are two input fields: 'Duración' (Duration) set to 0 with a unit of 100ms, and 'Temporiz.' (Timer) set to 0 with a unit of ms. Below these, a label '-Duración (ms)-' is highlighted with a red box. Underneath, there are four checkboxes: 'Usar' (checked), 'cada' (unchecked), 'Aleatorio' (unchecked), and 'Activado' (unchecked). At the bottom, there are three input fields for time units: 'hora' (0), 'minuto' (0), and 'seg.' (0).

Usar, Use.

Si la acción se va a activar en un momento determinado uso debe ser controlado y debe ser introducido el tiempo requerido.

El tiempo se refiere al reloj Rocrail y no al tiempo real.

Hay situaciones en las que es útil que el tiempo del reloj Rocrail transcurra más rápido que el reloj real, por ejemplo para implementar un control de un día 24h / noche.

Si el temporizador de acción 60 seg. opción en la configuración del servidor Rocrail se establece, también se evalúa el valor de los segundos

Cada, Every.

Esta acción se ejecutará cada hora + minutos después de que ha sido posible gracias a un control de la acción con el estado de "encendido".

Puede ser desactivado por un control de la acción con el estado "apagado".

El uso debe ser comprobado para activar el temporizador de todas.

La opción aleatoria debe estar desactivado.

El intervalo de ejecución más corto es de un minuto.

Aleatorio, Random,

Esta acción se ejecutará en un intervalo aleatorio.

El tiempo de activación aleatoria es relativo entre 1 minuto y el tiempo de activación especificado. La resolución es en minutos a escala.

El uso debe ser comprobado para activar el temporizador aleatorio.

La opción Cada no tiene ningún uso si se establece esta opción, aleatorio.

Activado, activated.

Pre opción de activación; Sin eventos necesaria para ser evaluado en caso de tiempo de activación, Activation Time.

14.3.- Un ejemplo.

Punto de partida del ejemplo.

<http://wiki.rocrail.net/doku.php?id=text-en#variables>