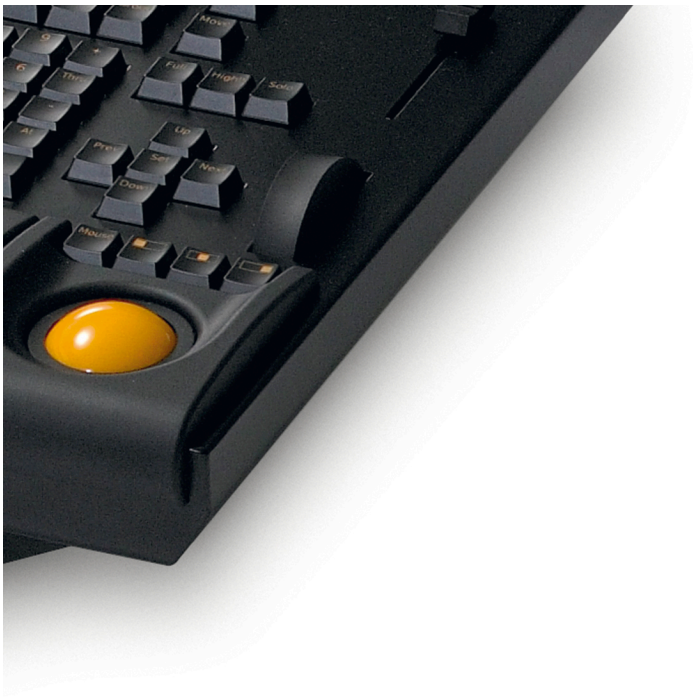


MA LIGHTING UNIVERSITY certified

MA LIGHTING®

grandMA2 Manual en Español

Revision 2.5.70

Tema: Tutorial Básico 1

Un tutorial conciso para crear un archivo de show nuevo, patchear dimers, cambiar sus valores, crear grupos y crear cues sencillas en secuencia.

Bienvenidos al primer Tutorial

En él te vamos a dar una pequeña introducción con los fundamentos que necesitas para crear un show, dar canales, hacer grupos, grabar cues, y para que las pantallas muestren la información pertinente.

En una grandMA hay muchas formas de llegar al mismo sitio. Aunque para obtener los mejores resultados de este tutorial, es preferible que sigas atentamente nuestros pasos. Y una vez que hayas leído los tutoriales, es el momento de que experimentes.

Puntuación en el tutorial.

Utilizaremos diferentes puntuaciones para marcar las diferentes acciones que debes seguir.

Si necesito que pulses una tecla física (una tecla que está físicamente en la consola), lo mostraré así: Setup . Si por el contrario es un botón, lo pondré entre comillas, por ejemplo: “Setup”.

Si tienes que presionar un botón en la pantalla, o una zona de la pantalla, lo escribiré de esta forma >>Macro 1<<.

En el caso de que tengas que escribir un texto con el teclado, te lo mostraré así: Moving light. Con frecuencia te pediré que termines un comando con Please, refiriéndome a cualquiera de las dos teclas 'Please' que tiene la consola (sólo una en la UltraLight).

Al hablar de una ventana que hayas creado en una pantalla, lo marcaré de esta forma: **CommandLine Feedback**.

onPC y Consola.

Si estás haciendo esto en un onPC , te tienes que imaginar los botones físicos y usar sus correspondientes en el programa. Este tutorial se ha escrito pensando en que estás en una consola real (una FullSize).

Una consola FullSize puede tener hasta 6 pantallas (incluyendo 2 externas). Me referiré a ellas como "Pantalla 1", "Pantalla 2", etc.

La Pantalla 1 es Multi-Táctil de 9 pulgadas. Las Pantallas 2, 3 y 4 son pantallas táctiles de 15,4 pulgadas en una FullSize (de derecha a izquierda). 5 y 6 son las pantallas externas.

Si utilizas una consola que sólo tiene una pantalla táctil de 15,4 pulgadas, simplemente ignora lo que digamos sobre la 3 y 4. Aprenderás a grabar y recuperar vistas de pantalla en la única pantalla que tienes. Lo mismo ocurrirá con las pantallas externas. Si no tienes ninguna, usarás la de la consola.

Versión

Este tutorial está hecho con versión 1.3. ,por lo que funcionará en todas las versiones posteriores también.

Esperamos que te sea de ayuda.

Sub Temas

- Como crear un Show nuevo
- Como Patchear Dimers
- Como usar Ventanas y Pantallas
- Como controlar Canales
- Grupos
- Como grabar la primera Cue
- Como crear Mas Cues
- Como Editar la Secuencia

Tema: Tutorial Básico 1 – Como crear un Show nuevo

Ahora vamos a crear un show nuevo que esté totalmente vacío.

Lo primero que tienes que hacer es pulsar la tecla Backup. Después asegúrate que la pestaña >>Internal<< está seleccionada.

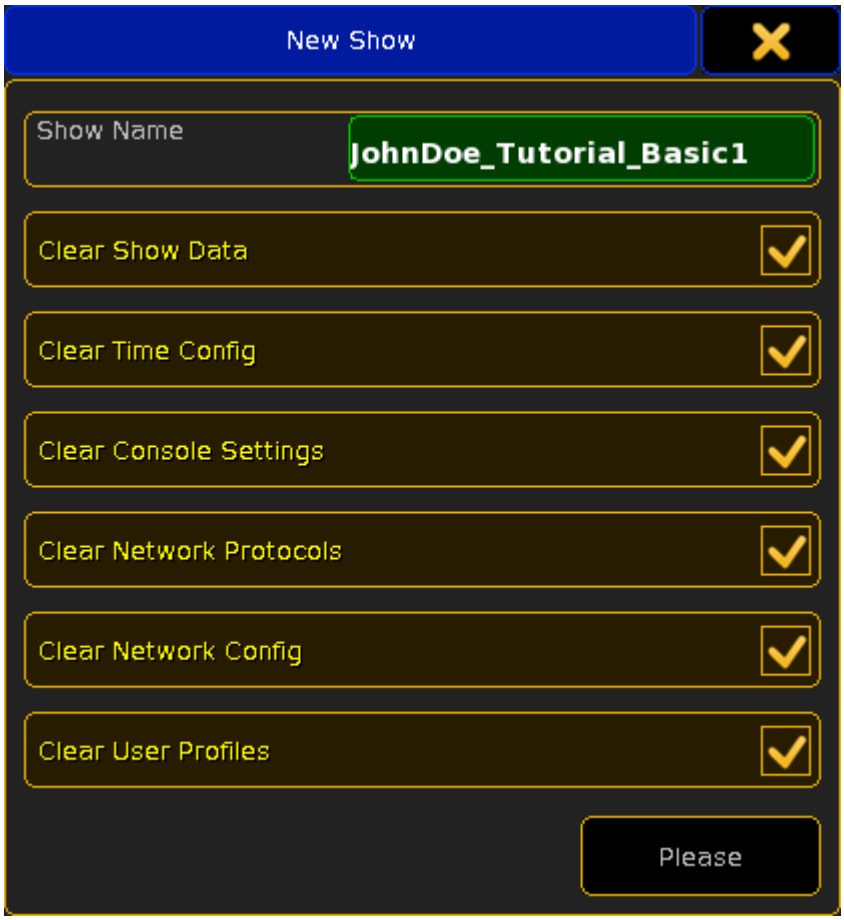
Ahora haz click en el botón >>New Show<< .

Entonces aparecerá la ventana emergente de "New Show". Aquí escribirás el nombre del show, y podrás configurar algunas opciones.

En la parte correspondiente al nombre escribe tu nombre seguido de:_Tutorial_Basic1

Asegúrate de que has marcado todas las opciones de la ventana. De esta forma crearemos un show completamente de cero, y con todas las opciones por defecto.

La ventana emergente se parecerá a esta (Aquí he utilizado el nombre "John Doe")



Ahora pulsa el botón >>Please<< y cierra el menú de "Backup" haciendo click en la X amarilla de la esquina superior derecha (así es como se cierran siempre las ventanas temporales)

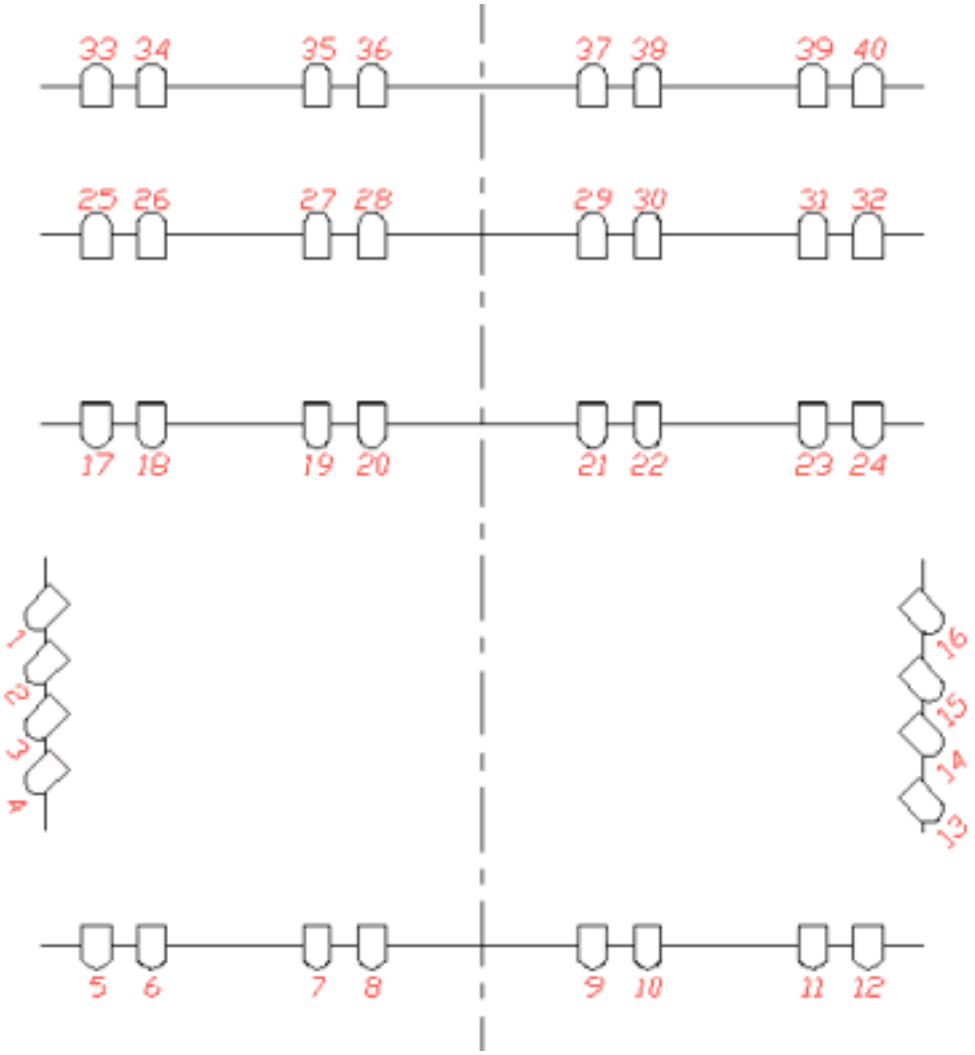
Acabas de crear un show nuevo y totalmente vacío.

Ahora ya puedes ir a la próxima página y aprender a patchear dimers.

TEMA: Tutorial Básico 1 – Como Patchear Dimers

Ahora vamos a añadir 40 canales dimer y patchearlos.

¿O quizás prefieras un espectáculo que no tenga luces? Por supuesto que No! He hecho un diseño bastante sencillo con unos generales sobre el escenario.



En total tenemos 40 canales dimer. Pulsa la tecla Setup y verifica que la pestaña >>Show<< está seleccionada. Ahora haz click en el botón >>Patch & Fixture Schedule<< .

Aparecerá una ventana emergente que se llama "Layer Name". Escribe: Dimmers , y a continuación pulsa 'Please'.

Parte de tu pantalla se mostrará como en la imagen:

Pulsa el botón>>Please select fixturetype<<.

Ahora vamos a importar un tipo de aparato desde la Librería de la consola al show.

Pulsa >>Add Fixturetypes from Library<<.

Esto es un listado de todos los tipos de aparatos que hay en la Librería. Para reducir la lista vamos a usar "Manufacturer Filter".

En la parte de abajo de esta ventana hay un cuadro llamado "Manufacturer Filter". Escribe en ese cuadro: generic.

Ahora se te mostrarán únicamente los tipos de aparato genéricos. En la parte de abajo de la ventana verás el cuadro "Fixture filter", escribe en ese cuadro: dim.

De esta forma aparecerán solamente en la lista los aparatos genéricos que tienen en su nombre el concepto "dim".

Selecciona el aparato "generic@dimmer@00.xmlp".

La parte de abajo de la ventana emergente será como en la imagen:

Pulsa el botón >>Ok<< y después el botón >> 'Dimmer'1 << .

Ahora aparecerá un menú para añadir nuevos aparatos.

La primera linea te pregunta la cantidad de aparatos. Escribe: 40, y después pulsa 'Please'.

Ahora te pide el **Channel ID**. Escribe: 1, y después pulsa 'Please'. De esta forma el Channel ID del primer dimer será 1, el del segundo será 2, y así sucesivamente.

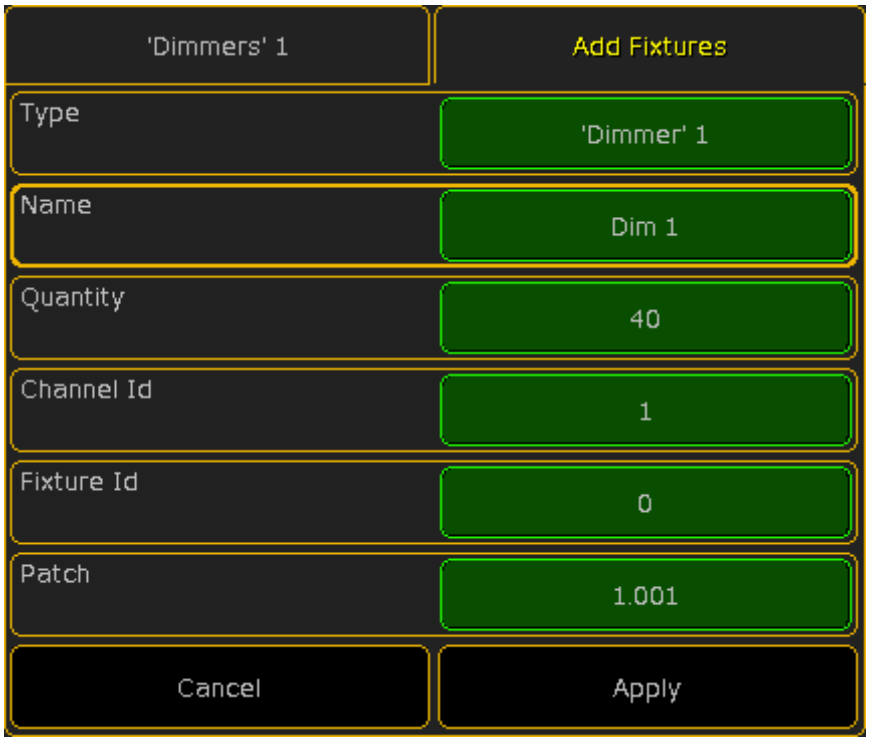
Ahora puedes dar al primer dimer un **Fixture ID**. En este caso no queremos darle ninguno, así que anota 0 y después pulsa 'Please'.

Ahora vamos a patchear el primer dimer. Escribe: 1.1 y después 'Please'. De esta forma el primer aparato ahora está pacheado al universo 1, canal de DMX 1.

Estamos a punto de terminar el proceso de añadir los aparatos. Ahora vamos a editar el nombre. Pulsa donde dice >>Dimmer<< en el cuadro "Name".

Escribe: Dim 1 y después 'Please'. De esta forma damos nombre y número a los dimers: "Dim 1", "Dim 2", etc.

Así es como lo verás en la ventana:



Pulsa el botón >>Apply<< . Y con ello hemos añadido 40 canales de dimer a nuestro show.

Cierra las dos ventanas de setup haciendo click en la X amarilla.

A continuación vamos a ver como se controlan estos canales.

Tema: Tutorial Básico 1 – Como usar Ventanas y Pantallas

Vamos a ver el tema de las ventanas.

Ventana de Commandline Feedback

A veces es importante ver como la consola reacciona a los comandos que introduces. Esto lo puedes ver en la ventana de **Commandline Feedback**.

Vamos a crear esta ventana en la parte de abajo de la pantalla 2 (la pantalla táctil de 15,4 pulgadas, en la parte de la derecha) .

Pulsa esta pantalla en cualquier sitio de la esquina superior izquierda. Entonces se te mostrará la ventana emergente "Create Basic Window". Pulsa la pestaña >>Other<< , y pulsa el botón >>Command line<<

Has creado una ventana de **Commandline Feedback** (respuesta a la línea de comandos).

Esta ventana te muestra un gran flujo de información, aunque sólo vamos a fijarnos en ella cuando sea necesario.

Puedes cambiar el tamaño de la ventana haciendo click y arrastrando en la esquina inferior derecha (donde hay una flecha de puntos amarillos).

Puedes mover la ventana pulsando y arrastrando el encabezamiento (donde está la bola amarilla y el texto "Commandline Feedback").

Reduce el tamaño de la ventana a sólo tres líneas y muévela a la parte inferior de la pantalla.

Channel Sheet (Hoja de Canales)

Para poder ver los 40 canales que hemos creado, necesitas hacer una

ventana de **Channel Sheet** (Hoja de Canales). Pulsa la esquina superior izquierda de la pantalla 2. En la ventana emergente "Create Basic Window" selecciona la pestaña >>Sheets<< y luego el botón >>Channel<< .

Acabas de crear una **Channel Sheet**. En ella puedes ver los canales y los valores que tienen en ese momento.

En esta imagen puedes ver lo que acabamos de hacer:

Grabando Vistas

Puedes grabar una vista en cualquiera de los botones de vista que están a lado de las pantallas.

Ahora vamos a grabar nuestra vista en el botón superior que está a la derecha de la pantalla 2.

Pulsa la tecla Store seguida de la tecla V1.

Verás una ventana emergente preguntándote que pantalla o pantallas quieres grabar. Sin cambiar nada pulsa el botón >>Please<< .

Acabas de crear una vista, ahora vamos a darle un nombre.

Pulsa la tecla Assign dos veces y después V1. En la ventana emergente escribe: Channel y después pulsa 'Please'.

En la ventana de Commandline Feedback aparece lo siguiente:

```
:Processed:Label ViewButton 1.1
```

Esto te está diciendo que le acabas de dar una nueva etiqueta o nombre (label) a una vista.

En la siguiente página veremos como controlar los valores de los canales.

Tema: Tutorial Básico 1 – Como Controlar Canales

Vamos a ver ahora como controlar canales de dimer.

Como dar canales.

Hay muchas formas de dar canales en una grandMA. Comencemos con una de las formas más sencillas. Pulsa las siguientes teclas: 1 At 100 Please. Has subido el canal 1 al 100%. Vamos a ver que más ha ocurrido. El Canal ID "1" se ha puesto de color amarillo, y el fondo detrás del valor de ese canal se ha puesto en rojo. También su valor (en este caso "intensidad") se ha puesto en rojo. Cuando un canal está en amarillo significa que está seleccionado, y por lo tanto puedes cambiar su valor. Teclea At 50 Please. Como tenemos ese canal ya seleccionado podemos simplemente darle un nuevo valor, en este caso 50%. Ahora pulsa Clear una vez. El Canal 1 deja de estar seleccionado por lo que ya no puedes modificar su intensidad. El fondo de color rojo significa que grabaremos ese valor si presionamos 'Store' (no lo hagas). Pulsa una vez más Clear. Ahora lo único que ha quedado en rojo es el valor. Esto significa que aunque todavía está en la memoria temporal (lo que llamamos programador), no se guardará si pulsas la tecla 'Store'. Pulsa Clear una vez más. Ahora hemos puesto a 0 el Canal 1, y lo hemos quitado del programador. En vez de presionar 3 veces la tecla 'Clear' , también puedes mantener la tecla presionada alrededor de un segundo y de esta forma limpias por completo el programador.

Hay otras formas de poner un canal al 100%. Este es otro ejemplo: 1 At At. Este es un atajo para dar a un canal el valor de 100%. Teclea dos veces . Esto pone el Canal 1 a 0%. Obviamente también puedes utilizar "At 0 Please". Estos valores están en el programador y serán grabados (si grabas una cue). Pulsa Clear hasta que el programador quede totalmente limpio. Si tienes varios canales en el programador y sólo quieres soltar uno de ellos, puedes usar el botón 'Off' combinado con el botón 'Channel' . Sube el Canal 1 al 100%. Ahora teclea

Off Channel 1 Please.

Y por último, otra manera de hacerlo es usando la rueda de "Level" (Niveles). Con la rueda puedes cambiar niveles de una forma rápida y sencilla. Si la giras hacia arriba, los valores de los canales seleccionados aumentan. Si la giras hacia abajo, los valores disminuyen.

Si quieres modificar valores de varios canales tienes que usar la tecla '+' y/o la tecla 'Thru'. Son bastante sencillas de usar. ¿Que crees que debes teclear para subir los canales del 1 al 10 y el canal 20 al 20%?Esta es la forma rápida de hacerlo:1 Thru 10 + 20 At 20 Please. Si quieres excluir canales puedes usar '-' (menos). Así, si quieres poner los canales del 1 al 10, y el canal 20 a 0%, pero no el canal 5, ésta es la forma más rápida de hacerlo:1 Thru 10 + 20 – 5 . . .

También puedes usar las teclas '+' y '-' para modificar valores. 5 At + 30 Please. Esto haría subir el nivel del canal 5 al 50% (un 30% más). 5 At - 50 Please. Esto haría bajar el nivel del mismo canal al 0%.

Ahora ya sabes como asignar valores a los canales. Por favor, limpia el programador antes de pasar al siguiente capítulo.

En la siguiente página vamos a ver como funcionan los Grupos.

Tema: Tutorial Básico 1 - Grupos

Vamos a fijar nuestra atención en los grupos.

Groups Pool (Conjunto de Grupos)

Vamos a crear unos cuantos grupos y colocarlos en una vista que sea accesible fácilmente.

Creo que sería práctico tenerlos en la misma pantalla que nuestros canales de dimer. Sugiero que hagas mas pequeña **Channel Sheet** (Hoja de Canales) y coloquemos los grupos por debajo. Pulsa a la izquierda del espacio liberado por debajo de Channel Sheet.

De nuevo aparece la ventana emergente "Create Basic Window". Esta vez pulsa la pestaña >>Pools<< . Luego haz click en el botón >>Groups<< . Ahora tienes un conjunto de botones de grupo, por ahora vacíos. Puedes actualizar esta vista en la que hemos añadido los grupos, o puedes crear una nueva vista.

El primer grupo

Imaginemos que todos los canales impares de nuestro plano de iluminación tienen un color cálido, y los canales pares tienen un color frío. Vamos a hacer grupos con estos colores. El primer grupo va a ser con todos los colores cálidos del frontal. Teclea: 5 + 7 + 9 + 11 Please. Hemos seleccionado canales 5, 7, 9 y 11. Pulsa Store seguido del primer botón de grupo disponible. Los grupos no pueden contener niveles de canales, por lo que no tenemos que asignarle valores.

Antes de que hagas nada, escribe con el teclado: FOH Warm. Si hubieras tocado alguna otra cosa (botones, pantallas, etc) antes de dar un nombre desde el teclado, tienes que utilizar un método diferente para nombrar cosas (en este caso grupos). La función se llama "Label" (Etiqueta) y accedes a ella pulsando 2 veces la tecla 'Assign'. Hazlo y presiona el primer botón de grupos de nuevo. Ahora

puedes cambiar el nombre, borrarlo o escribirlo por primera vez. Después de hacerlo pulsa Please.

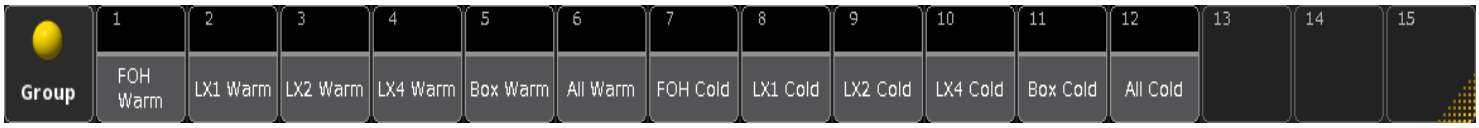
Fíjate en tu **Channel Sheet**. Verás que canales 5, 7, 9 y 11 están en color amarillo, lo que significa que están seleccionados. Hemos terminado con ellos, así que presiona sólo una vez 'Clear' .

11 grupos más

Ahora ya sabes todo lo que necesitas para crear grupos. En total necesitamos 12 grupos (a continuación tienes en una tabla la información necesaria para crearlos). Ya has hecho el primer grupo, ahora como ejercicio haz los otros 11.

Grupos:	**Canales:**	**Nombre:**
1	5 + 7 + 9 + 11	FOH Warm
2	17 + 19 + 21 + 23	LX1 Warm
3	25 + 27 + 29 + 31	LX2 Warm
4	33 + 35 + 37 + 39	LX4 Warm
5	1 + 3 + 13 + 15	Box Warm
6	Impares	All Warm
7	6 + 8 + 10 + 12	FOH Cold
8	18 + 20 + 22 + 24	LX1 Cold
9	26 + 28 + 30 + 32	LX2 Cold
10	34 + 36 + 38 + 40	LX4 Cold
11	2 + 4 + 14 + 16	Box Cold
12	Pares	All Cold

Cuando termines, el conjunto de grupos se mostrará como en la imagen:



En la siguiente página vamos a grabar nuestra primera cue

Tema: Tutorial Básico 1 – Como grabar la primera Cue

Hemos llegado al momento en el que grabaremos nuestra primera cue.

Una cue se guarda en una secuencia. grandMA puede manejar un número casi ilimitado de secuencias.

Sólo necesitaremos una secuencia para esta tutorial. Las cues tienen que ir en orden númerico de menor a mayor, es decir, la cue 4 no puede ir antes que la cue 3. Aunque cada cue puede tener su propio nombre.

Lo primero de todo es hacer una ventana donde podamos ver nuestra secuencia. Haz click en la esquina superior izquierda de una de las pantallas que aún no hemos utilizado. Si sólo tienes una pantalla, tienes que limpiarla primero (borrando las ventanas que ya tienes) y luego hacer click en la esquina superior izquierda.

La ventana que estamos buscando se llama **Sequence Executor**, así que cuando aparezca la ventana emergente de "Create Basic Window", selecciona la pestaña >>Sheets<< y haz click en el botón >>Sequence Executor<<. Guárdalo como una nueva vista.

Lo siguiente es seleccionar el primer ejecutor. Teclea:Select Exec 1 Please . Puedes localizar el fader que has seleccionado porque se ilumina el fondo en verde donde dice "Seq". Para indicar que hay una secuencia asignada a ese fader, el número bajo el fader se hace más brillante. El LED verde se enciende cuando el ejecutor está activo.

Vamos a hacer nuestra primera cue. Teclea: 2 0 At 4 0 Please. Y después Store Please. Ya está! Acabas de grabar el canal 20 al 40% en la cue 1 de la secuencia 1 en el fader ejecutor 1.

Si no especificas nada, la consola asume que te refieres al ejecutor activo y la secuencia asignada a ese ejecutor. Sabrás el ejecutor que

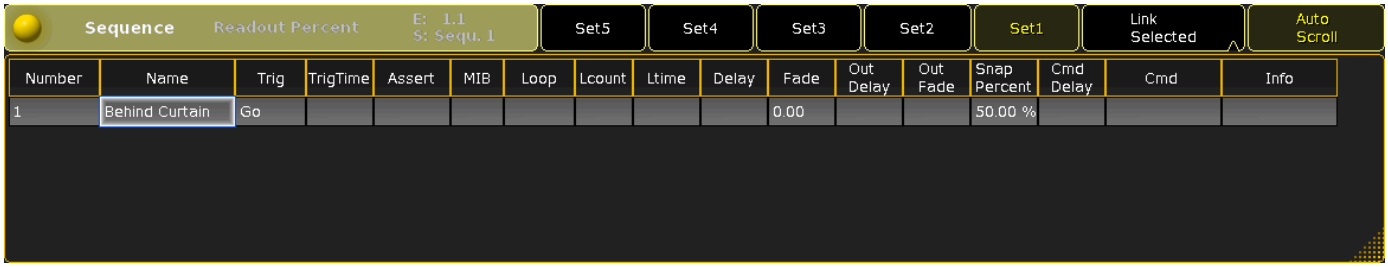
está activo por el color verde de fondo, donde se muestra el nombre de la secuencia asignada (en este caso "Seq 1").

Además, en la ventana de **Sequence Executor** aparecerá una nueva línea. La mayoría de las columnas que aparecen en esta ventana son fáciles de entender, pero mencionaré algunas. "Number" es el número de cue. "Name" es el nombre. "Trig" nos dice lo que hace que se dispare la cue. En esta cue que hemos creado es "Go". Esto quiere decir que para ejecutar la cue necesitas pulsar una tecla de Go . "Delay", "Fade", "Out Delay" y "Out Fade" hacen referencia a los diferentes tiempos.

Antes de que hagamos más cues, vamos a cambiar el nombre de la primera. Si no especificas nada, la consola por defecto la llamará "Cue". Teclea Assign Assign Cue 1 Please. Desde el teclado escribe: Behind Curtain (Detrás de Telón) seguido de 'Please'. También puedes hacerlo de otra forma, haz click sobre el nombre con el botón derecho del ratón. No importa como lo hayas hecho, tu primera cue se llamará ahora "Behind Curtain".

Si no puedes ver el nombre completo, puedes expandir el ancho de la columna poniendo el cursor sobre la linea que separa "Name" y "Trig". Cuando el cursor esté sobre el lugar preciso, aparecerá una flecha doble horizontal. Haz click con el botón izquierdo del ratón y arrastra el cursor hacia la derecha. Después suelta el botón del cursor.

Esta es una imagen de como se te mostrará la ventana **Sequence Executor**:



En la próxima página crearemos más cues.

Tema: Tutorial Básico 1 – Como crear Más Cues

Vamos a hacer más cues.

Haciendo más cues.

Para crear más cues teclea: 2 0 + 2 8 At 8 0 Store Cue 2 Time 1 5 Please. Acabamos de crear cue 2 con un tiempo de entrada y salida de 15 segundos. Continuemos con cue 3. Vamos a usar grupos y la línea de comandos. Fíjate donde está la línea de comandos. Este es el aspecto que tiene:

```
[Channel]>
```

Esta es la línea de comandos. Algunas veces la utilizaremos como la forma más rápida para movernos por la consola y los comandos. Aunque en otras ocasiones usar las teclas físicas puede ser más rápido. Teclea lo siguiente en la línea de comandos:

```
[Channel]> g 1 + 2 at 75
```

y después Please. Ahora teclea:

```
[Channel]> g 3 t 5 at 60
```

y después Please. Ahora vamos a ver commandline feedback (respuesta a la línea de comandos) y comprobar como ha reaccionado la consola (por favor no pulses ningún otro botón).
¿Qué significa todo esto? "g" es un atajo de "Grupo". De esta forma la consola ha interpretado la primera línea como:

```
Processed:Group 1+2 at 75
```

La"t" en la segunda línea es un atajo de "thru". La interpretación de la consola de la segunda línea es:

```
:Processed:Group 3 thru 5 at 60
```

Ahora vamos a grabar la cue usando las teclas físicas: Store Time 2 0 Time 2 5 Please .Esto es lo que la consola interpreta:

:Processed:Store BasicFade 20 BasicOutFade 25

¿Por que ocurre esto? Aunque hemos tecleado "Time 20 Time 25" la consola lo interpreta como 20 segundos de Basic Fade (Tiempo de entrada) y 25 segundos de Basic OutFade (Tiempo de salida).

Fíjate que después de la cue 2 no necesitamos especificar el número de cue. La consola utiliza automáticamente el siguiente número disponible.

En la cue 4 vamos a quitar 30% de todo lo que está encendido, y vamos a hacerlo de una forma rápida y sencilla: If Please At - 3 0 Store Time 1 0 Please.

Bastante rápido ¿no? Al teclear "If Please" obtienes el comando "IfOutput", que selecciona todos los canales que tienen niveles. Al usar "At - 30" quitamos un 30% del valor de cada canal (aunque nunca podemos dejar un canal a menos del 0%).

Ahora vamos a hacer unos cuantos cambios más: Group 6 . . Group 9 Thru 1 1 At 6 0 Please Group 7 + 8 At 7 5 Store Time 1 5 Time Time 5 Please.

¿Qué significa"Time 15 Time Time 5"? Si miras "**Command Line Feedback**" dice: "BasicFade 15 BasicDelay 5". Esto quiere decir que le has dicho a la consola que retrase (delay) la cue, ejecutándose 5 segundos después de que hayas pulsado el botón de "Go" (y luego tenga un tiempo de entrada de 15 segundos).

Con el comando "Time" podemos asignar muchos tiempos distintos. Por ejemplo, si tecleas: "Time 20 Time 15 Time 10 Time 5" la consola lo traduce a: "BasicFade 20 BasicDownFade 15 BasicDelay 10 BasicDownDelay 5"

La última cue que vamos a hacer es un oscuro. Y tan sólo son 6 pulsaciones de tecla: If Please . . Store Please. Estas son las 6 cues que teníamos que crear. Espero que no haya sido demasiado difícil.

En la próxima página vamos a hacer algunos cambios en esta secuencia.

Tema: Tutorial Básico 1 – Como Editar la Secuencia

Vamos a hacer algunos cambios en nuestra secuencia.

Como hacer un "Follow"

Queremos cambiar la cue 3 para que se active automáticamente cuando la cue 2 se haya ejecutado. Para hacer esto, entra en la pantalla del **Sequence Executor** sheet y posiciona el ratón sobre la columna de "Trig" de la cue 3, en la casilla donde dice "Go", y haz click en el botón derecho del ratón (o pulsa Edit y haz click en esta casilla).

Aparecerá una ventana con un menú con las siguientes opciones: Go, Time, Follow, Sound & BPM. Selecciona >>Follow<< haciendo click o pulsándolo.

De esta forma, cuando la cue 2 se haya ejecutado completamente, la consola activará automáticamente la entrada de la cue 3.

Cambiando los nombres de las cues.

Vamos a cambiar los nombres de las cues. Ya sabes como hacerlo, utiliza los nombres que muestra la tabla a continuación:

Cue:	**Nombre:**
1	Behind Curtain
2	With Curtain Up
3	Build
4	Darker
5	Cold
6	B.O.

Si lo necesitas, en el **Sequence Executor** Sheet puedes expandir la columna de "name" para que veas totalmente los nombres.

Como actualizar una cue.

Imaginemos que nuestro diseñador de iluminación quiere cambiar algo. El quiere subir un 5% el grupo "LX 1 Warm" en la cue 3. Vamos a cargar cue 3: Goto 3 Time 0 Please. .

¿Qué hemos hecho? Hemos cargado una cue y activado el ejecutor. En Sequence Executor Sheet aparecerá un marco amarillo sobre la cue 3. Para cargar la cue 3 sólo tienes que escribir "Goto 3 Please" pero hemos añadido "Time 0". Esto anula el tiempo de entrada grabado en esa cue y así no tenemos que esperar para verla ya ejecutada.

Sigamos: Group 2 At + 5 Please. Ahora el LED del botón de 'Update' se enciende. Esto quiere decir que puedes actualizar la cue que tienes en activo. Pulsa Update y después pulsa la tecla U3 (o donde dice: "Tracking Update") ahora el botón cambiará a "Update Cue Only". Ahora pulsa la tecla X6 (o donde dice "Update Cue") para actualizar la cue. Para salir de la cue y desactivar la secuencia necesitas pulsar el segundo botón por encima del executor fader 1.

Como Editar los tiempos.

Vamos a cambiar algunos de los tiempos de nuestro listado de cues. Así es como queremos que queden los tiempos:

Delay	Fade	Out Delay	Out Fade
	0		
3	15		
	20		25
	10		
	15	5	10
	0		

Echa un vistazo al **Sequence Executor** Sheet. Desplaza el cursor hasta la celda que quieres modificar, haz click en el botón derecho del ratón y escribe el nuevo valor, usando la "calculadora" que aparece en pantalla, las teclas de la consola o el teclado. Así es como se mostrará después de que hayas modificado los tiempos:

Number	Name	Trig	TrigTime	Assert	MIB	Loop	Lcount	Ltime	Delay	Fade	Out Delay	Out Fade	Snap Percent	Cmd Delay	Cmd	Info
1	Behind Curtain	Go								0.00			50.00 %			
2	With Curtain Up	Go							3.00	15.00			50.00 %			
3	Build	Follow								20.00		25.00	50.00 %			
4	Darker	Go								10.00			50.00 %			
5	Cold	Go								15.00	5.00	10.00	50.00 %			
6	B.O.	Go								0.00			50.00 %			

Prueba a pulsar la tecla grande 'Go+' para ver como reaccionan los canales con los tiempos nuevos.

Pulsa: Backup Backup (como si hicieras un doble click en el botón de un ratón). Esta es una forma rápida de guardar el show.

Ahora ya conoces el funcionamiento básico. Has aprendido a crear un show, hacer un patch sencillo, crear vistas, subir canales, grabar grupos y usarlos, y finalmente crear una secuencia con tiempos.

Tema: Tutorial Básico 2

Este tutorial te enseñará las habilidades necesarias para editar el patch, usar fixtures (aparatos), presets y worlds.

Bienvenidos al segundo tutorial básico

En el te vamos a dar una pequeña introducción con los fundamentos que necesitas para añadir fixtures al patch, controlar fixtures, crear presets, añadir una secuencia y usar worlds.

Este tutorial es una continuación del tutorial 1. Te recomiendo que antes de leer este tutorial comiences con: Tutorial Básico 1.

En una grandMA hay muchas formas de llegar al mismo sitio. Aunque para obtener los mejores resultados de este tutorial, es preferible que sigas atentamente nuestros pasos. Y una vez que hayas leído los tutoriales, es el momento de que experimentes.

Puntuación en el tutorial.

Utilizaremos diferentes puntuaciones para marcar las diferentes acciones que debes seguir.

Si necesito que pulses una tecla física (una tecla que está físicamente en la consola), lo mostraré así: Setup . Si por el contrario es un botón, lo pondré entre comillas, por ejemplo: “Setup”.

Si tienes que presionar un botón en la pantalla, o una zona de la pantalla, lo escribiré de esta forma >>Macro 1<<.

En el caso de que tengas que escribir un texto con el teclado, te lo mostraré así: Moving light. Con frecuencia te pediré que termines un comando con Please , refiriéndome a cualquiera de las dos teclas 'Please' que tiene la consola (sólo una en la UltraLight).

Al hablar de una ventana que hayas creado en una pantalla, lo

marcaré de esta forma: **CommandLine Feedback**.

onPC y Consola.

Si estás haciendo esto en un onPC , te tienes que imaginar los botones físicos y usar sus correspondientes en el programa. Este tutorial se ha escrito pensando en que estás en una consola real (una FullSize).

Una consola FullSize puede tener hasta 6 pantallas (incluyendo 2 externas). Me referiré a ellas como "Pantalla 1", "Pantalla 2", etc.

La Pantalla 1 es Multi-Táctil de 9 pulgadas. Las Pantallas 2, 3 y 4 son pantallas táctiles de 15,4 pulgadas en una FullSize (de derecha a izquierda). 5 y 6 son las pantallas externas.

Si utilizas una consola que sólo tiene una pantalla táctil de 15,4 pulgadas, simplemente ignora lo que digamos sobre la 3 y 4. Aprenderás a grabar y recuperar vistas de pantalla en la única pantalla que tienes. Lo mismo ocurrirá con las pantallas externas. Si no tienes ninguna, usarás la de la consola.

Versión

Este tutorial está hecho con versión 1.3. ,por lo que funcionará en todas las versiones posteriores también.

Esperamos que te sea de ayuda.

Sub Temas

- Como añadir Moviles
- Fixture Sheet (Hoja de Aparatos)
- Como controlar Fixtures
- Preset Pool (Grupos de Presets)
- Como hacer Presets
- Secuencia número 2
- Como usar Worlds

Tema: Tutorial Básico 2 – Como añadir Móviles

Vamos a grabar el show con un nombre nuevo y vamos a añadir unos cuantos móviles al patch.

Grabando el show

Primero, vamos a grabar el show con un nombre nuevo.

Pero antes de que hagamos nada, vamos a cargar el show de"Tutorial Basic 1".

Pulsa la tecla Backup y asegúrate de que estás en la pestaña "Internal" . Ahora pulsa el botón >>Load Show<<.

Busca el show que grabaste con la tutorial básica 1. Comprueba que todas las casillas de la derecha están marcadas y luego pulsa el botón >>Open<<.

Acabamos de cargar de nuevo el show.

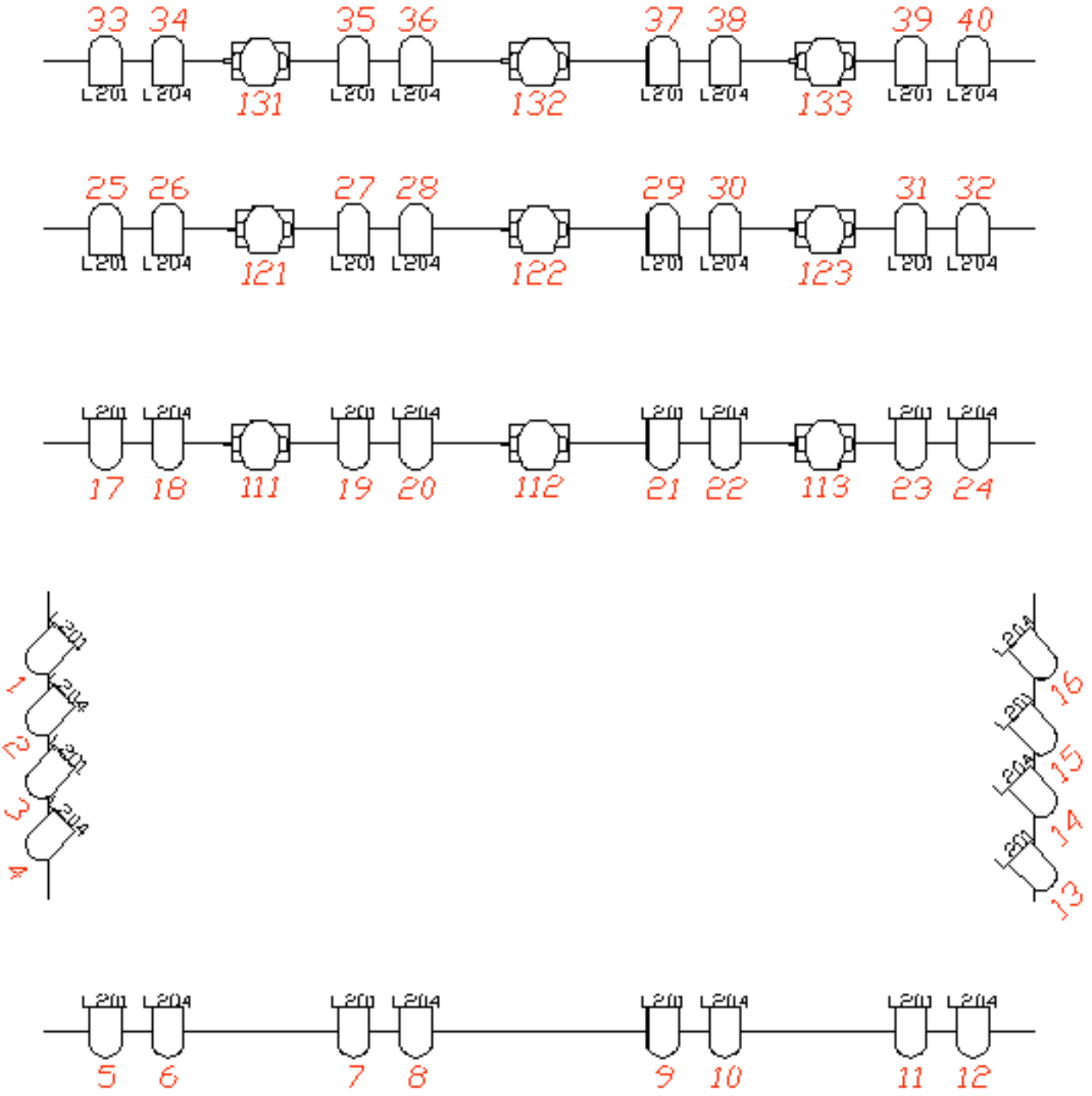
Continua en el **Menú Backup**, pulsa el botón >>Save Show As<< y en la ventana emergente escribe tu nombre seguido de: _Tutorial_Basic2.

Estoy usando el nombre "John Doe" así que escribiré: JohnDoe_Tutorial_Basic2.

Hemos guardado nuestro show con un nombre nuevo, ahora ya podemos cerrar el **Menú Backup** haciendo click en el aspa amarilla de la esquina superior derecha.

Añadir nuevas fixtures

Acabamos de adquirir 9 Mac 700 Profiles de Martin Professional, y queremos añadirlos al patch. Este es nuestro nuevo diseño de iluminación:



Pulsa la tecla Setup, luego la pestaña >>Show<< , y después el botón >>Patch & Fixture Schedule<<.

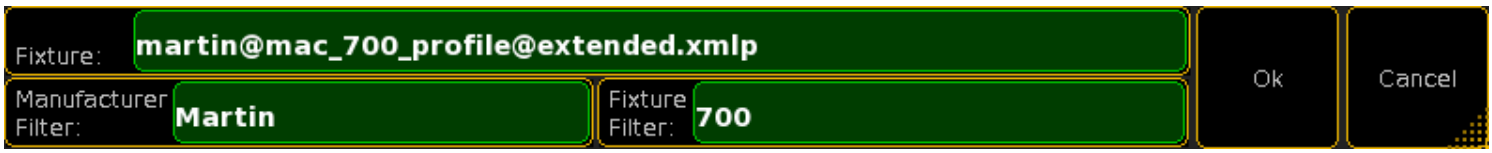
Queremos añadir fixtures (aparatos) en una nueva layer (capa). Primero añadiremos la nueva layer.

Asegúrate que la zona de "Layer" (la zona izquierda) de la ventana está seleccionada (el encabezamiento tendrá un azul brillante de fondo), y pulsa la tecla de 'Add' (la tecla X1)

En la ventana emergente escribe: Mac700.

Pulsa la tecla 'Add' de nuevo. Y después >>Please select fixturetype<<. Ahora pulsa >>Add Fixturetypes from Library<< para importar un nuevo tipo de aparato al show.

El fabricante es "Martin" y el tipo de aparato es "Mac 700 Profile" en extended mode:

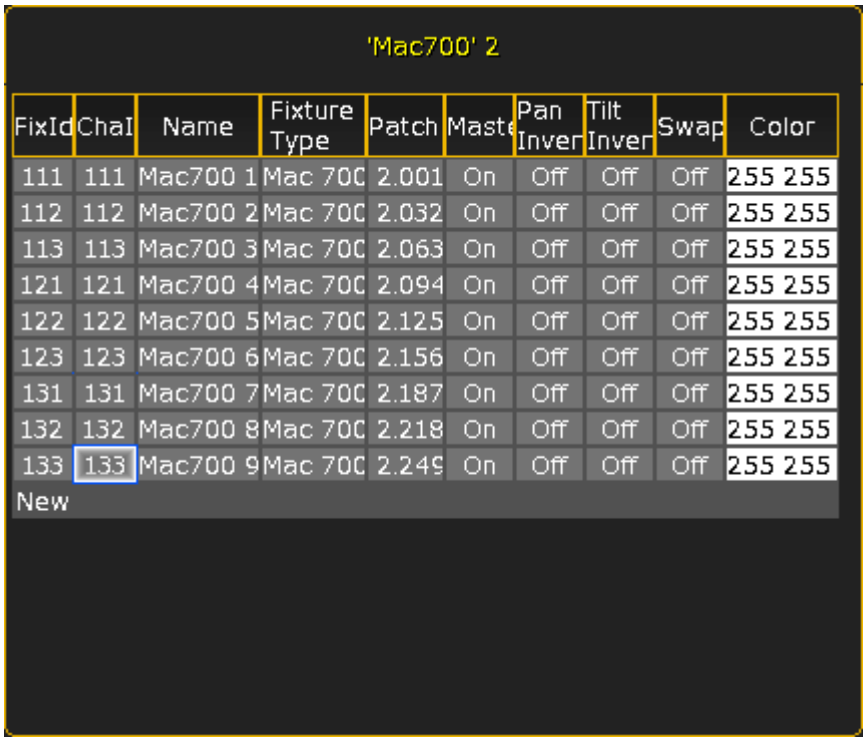


Cuando hayas seleccionado el tipo de fixture (aparato) adecuado pulsa el botón >>Ok<< . En la ventana emergente **Select Fixture Type** pulsa >>'Mac 700 Profile' 2<<.

En quantity: "9".

En Channel y Fixture ID empezaremos con "111". En el patch empezaremos con el canal 1 del segundo universo de DMX (así, patchearemos el primer aparato al "2.1"). Cambia el nombre a "Mac700 1". Pulsa el botón >>Apply<< .

Todavía no hemos terminado. Tenemos que cambiar algunos de los Channel ID y Fixture ID para que tengan la misma numeración que en el diseño de iluminación que te he mostrado antes. Cuando hayas terminado, el fixture list (listado de aparatos) debe mostrarse así:



Ahora sal de la ventana de **Edit Setup** y del menú de **Setup**. Al salir los fixtures quedarán guardados.

En la siguiente página aprenderás sobre **Fixture Sheet**

Tema: Tutorial Básico 2 - Fixture Sheet (Hoja de Aparatos)

En Fixture Sheet (Hoja de Aparatos) se muestran todos los atributos de los fixtures.

Ahora que tenemos patcheados unos cuantos fixtures, estaría bien poder ver lo que hace cada uno. Para poder verlo necesitamos una ventana de **Fixture Sheet**.

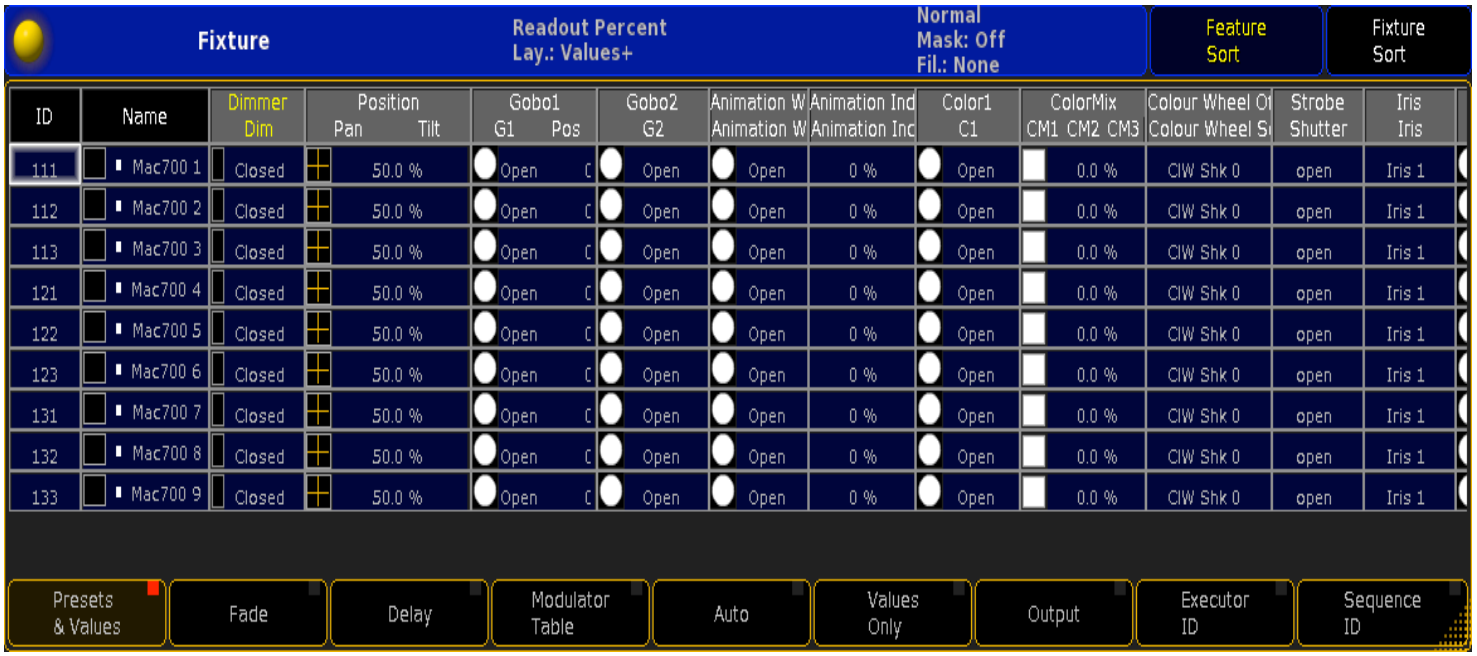
Yo prefiero fixture sheet en la pantalla 2, porque así está colocada justo encima de los 4 encoders. De todas formas, puedes colocarla donde creas que es mejor.

Cuando hayas encontrado un sitio, pulsa en la zona en blanco donde quieres **Fixture Sheet**. En la ventana emergente de **Create Basic Windows**, selecciona la pestaña "Sheets" y luego pulsa el botón >>Fixtures<< .

Acabas de crear una **Fixture Sheet**. Por defecto se te mostrarán los fixtures en una lista. En las filas tienes tus 9 aparatos y en las columnas los diferentes atributos (Dimmer, Pan/Tilt, Gobos, etc.).

Al presionar la bola amarilla en la esquina superior izquierda, te aparecen las opciones de esta "sheet" (desde aquí también puedes borrar la ventana).

A continuación una imagen de como se muestra fixture sheet:



En las opciones de "sheet", ésta es la configuración que te aconsejo:

Tools:

- Preset Control - Off
- Layer Control - On
- Filter Control - Off
- Multi Control - Off
- ScrollBar Horizontal - Off
- Scrollbar Vertical - Off

Layer Filter:

- Layer - Preset Values
- Filter - None
- Feature Mask - Off

Display:

- Sheet Style - Horizontal
- Font - DejaVu 10

- Readout - Percent
- Symbol Output - On
- Symbol Features - On
- Cue Colors - On
- Channel ID - On
- Columns - 10
- Feature Sort - On
- Fixture Sort - Off

Feature Mask:

- No vamos a usar Feature Mask, así que lo podemos dejar tal y como viene por defecto de fábrica.

En la página siguiente vamos a fijarnos en el control de fixtures.

Tema: Tutorial Básico 2 – Como controlar Fixtures

Ser capaz de controlar fixtures (aparatos) es una de las cosas más importantes a aprender para usar una grandMA.

La Barra de "Preset Control" (tipos de Preset).

La clave para controlar fixtures (aparatos) está en esta barra:

Es la barra de "Preset Control". Con ella decides que tipo de preset asignas a tus encoders.

La barra sólo te mostrará los tipos de preset a los que tengas acceso. Quizás te diste cuenta que antes de que añadiéramos los Mac 700, en la barra sólo estaba el botón de "Dimmer".

Puede que la barra desaparezca si nos dirigimos a alguna parte de la consola que no la necesitara, como por ejemplo si vamos a la **Sequence Executor Sheet.** Pero siempre puedes llamarla de nuevo con tan solo pulsar algo en **Fixture Sheet** o **Channel Sheet**.

Como usar los encoders.

Para controlar los fixtures (aparatos) tienes que seleccionarlos primero. Hagámoslo con fixture 111. Teclea 1 1 1 Please.

De esta forma seleccionamos el fixture; para darle un valor al dimer, pon en práctica lo que aprendimos en Tutorial básico 1. O también, selecciona el tipo de preset "Dimmer" de la barra "Preset Control", y

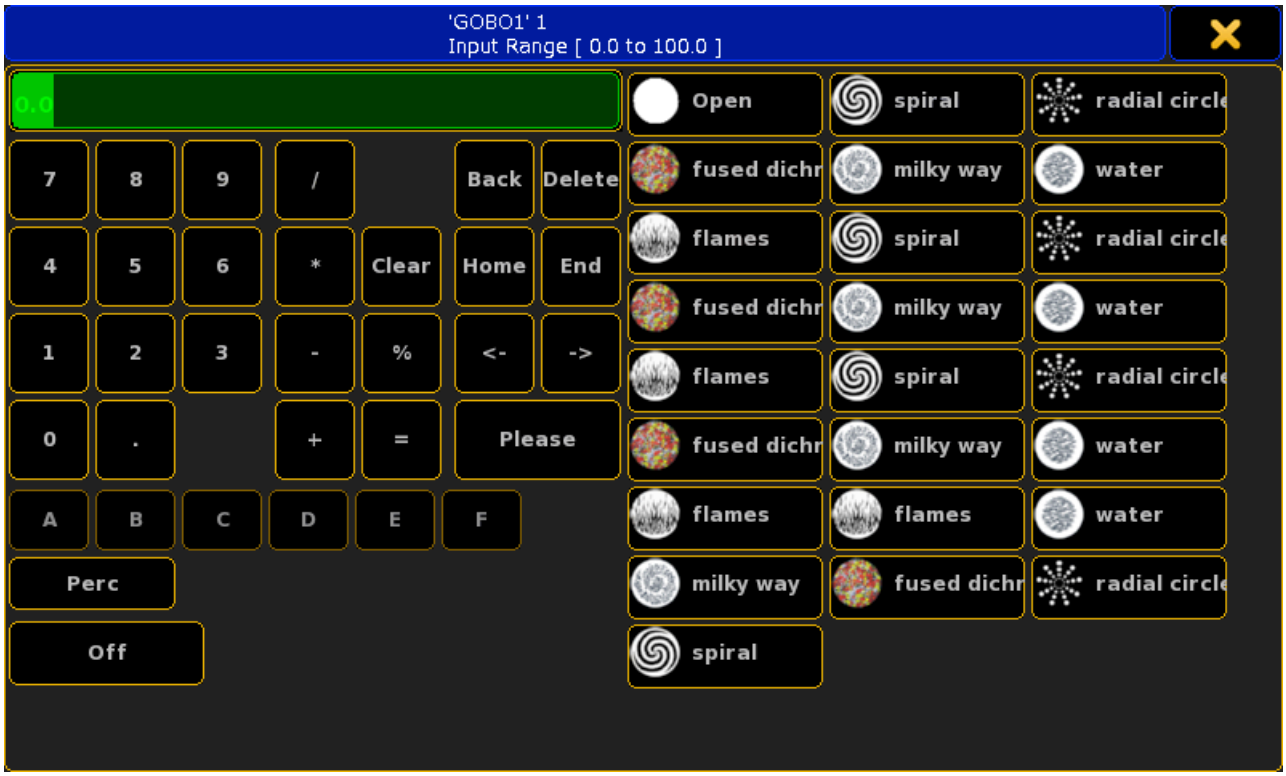
gira el primer encoder para modificar los niveles.

Pulsa el preset "Position". Ahora los encoders han cambiado adaptándose al tipo de preset seleccionado. Al seleccionar "Position", los encoders quedan de esta forma:

Al girar los encoders estamos cambiando los valores. Si mantenemos pulsado el encoder a la vez que lo giramos, los valores cambian a mayor velocidad. Si, por el contrario, quieres tener mayor resolución (quieres que al girar el encoder los valores cambien más despacio), puedes elegir unos de los botones "Normal / Fine / Ultra" que están al lado del cuadro de valores.

Verás que algunos botones de la Barra "Preset Control" tienen un cuadrado rojo y otros un cuadrado gris. El rojo indica que has cambiado valores de ese tipo de preset. Si pulsaras la tecla 'Store' (no lo hagas en este caso) se grabarían esos valores.

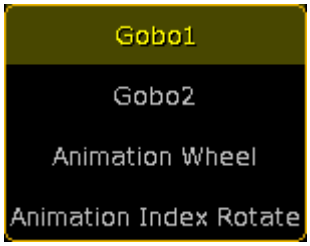
Pulsa el botón >>Gobo<<. Ahora, haz click en el primer encoder en vez de girarlo. Se te mostrará una ventana emergente que llamamos "calculator" (calculadora). En esta ventana puedes introducir valores para los atributos, usando un interfaz gráfico. Esto es lo que aparecerá si tienes "Gobo 1" seleccionado:



Además del teclado numérico, hay otros botones que aparecen dependiendo del tipo de preset que hayas seleccionado. Al seleccionar gobo tienes acceso directo a todos los gobos con los que cuenta el aparato. Selecciona el gobo de "Water" y confírmalo pulsando 'Please'.

Cuando el fixture tiene más de una rueda de gobos, puedes seleccionar las otras usando el botón de "Feature Select"(Selección de Función):

Pulsa donde está el texto (Gobo1) para desplazarte por las opciones, o haz click en el recuadro con la flecha para ver un listado de éstas:



Lo último de este capítulo va a ser el control de colores.

Pulsa el botón del tipo de preset "Color". Lo primero que ves es el atributo "Color Wheel 1". Este atributo funciona como todos los demás.

Ahora selecciona "ColorMix" usando el botón "Feature Select" (Selección de Función). Esto hace que Cían, Magenta y Amarillo queden asignados a los 3 primeros encoders (en ese orden). Ahora puedes controlar manualmente estos atributos.

Ahora también puedes pulsar el botón "Show Specialized Dialog", si lo haces, verás esta ventana en la pantalla 1 (pantalla multi-táctil de 9 pulgadas):

Existen 3 formas diferentes de asignar un color a una fixture. La primera imagen hace referencia a la ventana "Fader". Desde aquí puedes asignar un color por medio de HSB (Hue, Saturation y Brightness), CMY (Cyan, Magenta & Yellow) y/o RGB (Red, Green & Blue). Los 3 tríos de faders están conectados, así que cuando muevas uno, los otros se ajustarán.

Pulsa la tecla U2 (o donde dice HSB). La ventana cambiará a esta imagen:

Es bastante parecida al "ColorPicker" de grandMA serie 1. Puedes escoger un color simplemente pulsando en cualquier punto de la ventana coloreada. También puedes comprobar como cambian los valores de HSB, CMY y RGB.

Pulsa la tecla U3 , (o donde dice Swatch Book). La ventana cambiará a esto:

De esta forma puedes elegir un color partiendo de los catálogos de los principales fabricantes de filtros.

Ten en cuenta que cada vez que modificas un valor de una o varias fixtures, esto se muestra en la **Fixture Sheet**.

Experimenta un poco con los diferentes controles de fixture. Una vez que hayas acabado, limpia el programador y pasa a la siguiente página.

Tema: Tutorial Básico 2 - Preset Pool (Grupos de Presets)

Un preset es una forma de grabar un conjunto de valores. Hay 10 tipos diferentes de presets: "All", "Dimmer", "Position", "Gobo", "Color", "Beam", "Focus", "Control", "Shapers" y "Video". Básicamente, los grupos de presets sólo pueden guardar la información de su propio tipo, por ejemplo, un grupo de presets de "Position" sólo puede guardar valores de posición.

La excepción es el preset "All". Este preset puede guardar información de todo tipo de valores. La ventana Preset Pool es muy parecida a la ventana Group Pool, excepto que si no tienes seleccionado ningún fixture, la primera vez que pulsas un botón de preset la consola selecciona todos los fixture/canales que pueden usar este preset. Si lo pulsas una segunda vez, la consola asigna los valores que tienes en el preset a esos fixtures/canales.

En este tutorial vamos a usar los siguientes presets: "All", "Position", "Gobo" y "Color". Tú mismo puedes organizarte como quieres guardar vistas de estos presets.

Como parte de las opciones de "Pool", puedes decidir el color del marco de los diversos preset pools.

Para ver **Pool Options** (Opciones de Pool), haz click en la bola amarilla que está sobre el nombre:

En Pool Options encontrarás una pestaña que se llama "Frame Color". Pulsa en la pestaña y a continuación pulsa en un color, esto hará que cambie el marco de la pool seleccionada al color que tu hayas elegido.

Esta es una imagen de como podrían estar organizados los 4 preset pools:

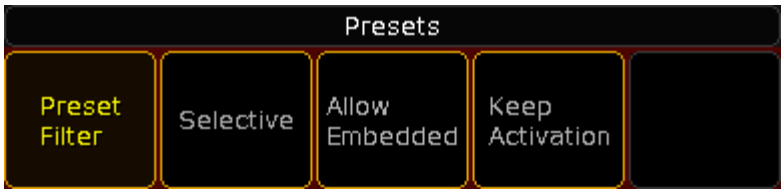
En la siguiente página vamos a hablar de como crear presets.

Tema: Tutorial Básico 2 – Como hacer Presets

Lo siguiente que vamos a hacer es algunos presets.

Preparativos

En sólo unos segundos vamos a grabar un preset. Pero para asegurarnos que los grabamos correctamente, vamos a examinar "Store options" (Opciones de Grabado). Mantén pulsada la tecla Store. Después de mantenerla pulsada un segundo, aparece la ventana emergente de **Store Options**. Por el momento sólo estamos interesados en la opciones de Presets, en la zona que te mostramos a continuación:



Pulsa los botones hasta que quede como en la imagen. Cuando lo hayas hecho pulsa >>Save as Default<< al lado de la X amarilla.

Termina pulsando 2 veces Esc (no vamos a grabar nada todavía).

Creando presets

Ahora mueve todos tus aparatos (pan y tilt), poniéndolos en posiciones diferentes.

Cuando hayas terminado, pulsa Store y el primer botón de preset de "Position".(asegúrate, que para llegar a Preset Pools, no tienes que pulsar ningún botón después de Store)

En vez de mostrar valores, en nuestra fixture sheet aparece "P 2.1". Esto hace referencia al Preset Pool (Grupo de Presets) número 2,

Botón 1. Si le das un nombre, éste aparecerá en vez de "P 2.1".

Mueve de nuevo los aparatos a otras posiciones. Teclea Store Preset 2 . 2 Please . Acabas de crear un segundo preset de posición. El primer 2 hace referencia a los presets de posición, el segundo 2 hace referencia a que es el segundo preset que has creado de este tipo.

Una vez más cambia la posición de tus móviles y grabalos en un preset de posición. Después limpia el programador.

Selecciona el primer Mac 700 (Fixture 111). Cámbiale el color a un ázul utilizando la pestaña de "Specialized Color Dialog". Mantén pulsada la tecla de Store. En "Store Options" pulsa el botón de "Selective" hasta que se cambie a "Global". Ahora guárdalo como el primer preset de color.

¿Cual es la diferencia entre estas 2 opciones en "Store"? Los presets que hemos grabado anteriormente los hemos hecho con la opción "Selective". Esto significa que el preset sólo se aplica a los aparatos que tuvieran valores cuando se grabó el preset. La opción "Global" se aplica a todos los aparatos del mismo tipo aunque sólo hemos utilizado uno de ellos para crear el preset.

La opción "Universal" se utiliza para que el preset sea aplicado a otros tipos de aparatos, diferentes al que se ha usado en la creación del preset. Esta opción sólo funciona para atributos genéricos como dimmer, pan, tilt y colormix.

Ahora crea 2 presets más de color ,y 3 presets de gobo. Limpia el programador una vez que hayas terminado.

Teclea: 1 1 1 Thru 1 3 3 Please Please Please Store Preset 0 . 1 Please. Acabas de crear un preset "All" que contiene todos los valores por defecto de los fixtures (Al pulsar "Please Please Please" se activan todos los parámetros de los fixtures).

Al Pulsar Please varias veces seguidas sin introducir ningún comando, estás activando/desactivando todos los parámetros de los aparatos

que tengas seleccionados.

Al finalizar este capítulo tus presets deberían de tener este aspecto:

Esto es todo lo que necesitamos para crear nuestra segunda secuencia. Pasa a la siguiente página.

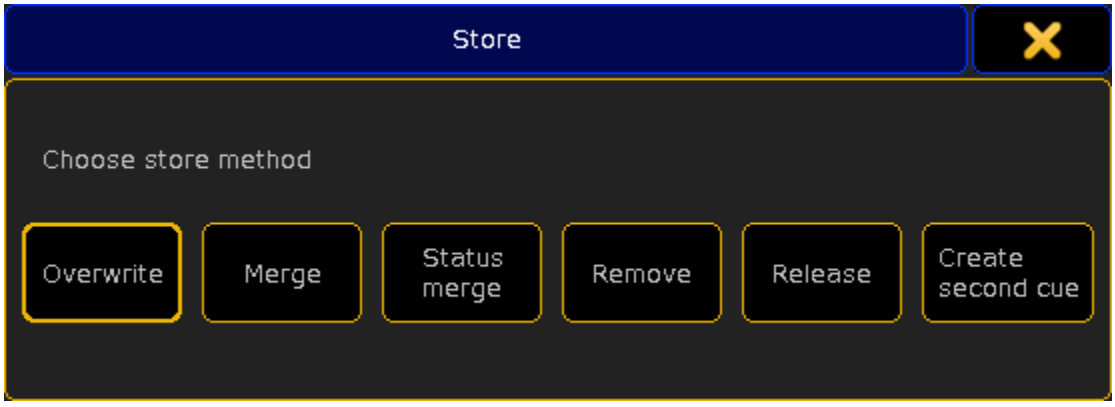
Tema: Tutorial Básico 2 – Secuencia número 2

Ahora vamos a hacer nuestra segunda secuencia y linkearla con la número 1.

Como hacer la secuencia número 2.

Limpia el programador. Pulsa el primer preset de posición 2 veces. Después pulsa Store y el botón con el número "3" en el executor fader 3.

Hemos creado nuestra secuencia 2. Vamos a continuar trabajando en ella. Selecciona executor fader 3 pulsando Select y cualquiera de los botones de ese executor fader. Pulsa el primer botón de preset de Gobo y el primer botón de preset de Color, y después Store Please. Ahora aparecerá la ventana emergente de **Store**:



Aquí eliges como quieres guardar. Pulsa >>Merge<<.

Esta es nuestra primera cue. Limpia el programador. Pulsa la segunda posición 2 veces, luego el segundo Gobo y el segundo Color, después

Store Please. En la ventana emergente de **Store** pulsa >>Create second Cue<< .

Crea una cue número 3, con la posición tercera, Gobo 3 y Color 3.

Haz una última cue con el preset de "All". Pon todos los tiempos de estas cues en 0 segundos. Después limpia el programador.

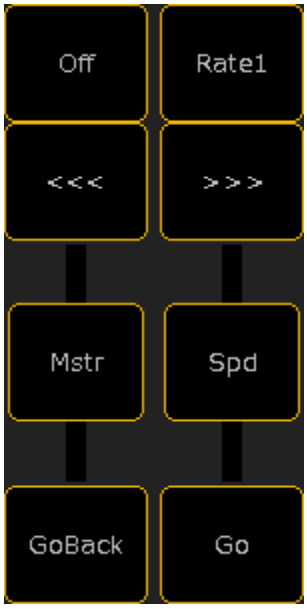
Como configurar las secuencias (Assign Menu).

Selecciona la secuencia número 1. Haz click en el recuadro verde por encima del executor fader (donde dice "Sequ."):

En la pantalla 1 verás las opciones de este executor fader. Aunque esta ventana tiene mucha información, por ahora sólo vamos a configurar el tamaño del ejecutor. Cambia el tamaño de éste a 2, para ello pulsa la tecla X2 [o donde dice "Width 2" (Ancho 2)].

Ahora vamos a cambiar la asignación de varios botones. Cada botón y fader pueden tener multitud de funciones (pero en este tutorial no vamos a explicar todas las funciones posibles). Pulsa donde dice "XF" y en la ventana emergente pequeña selecciona >>Speed<<.

Pulsa donde dice >>GoBack<< y escoge la opción >>Rate 1<<. Cambia el resto de los botones para que queden como en la foto:



Cierra **Assign Menu** haciendo click en la X amarilla ¿Qué es una fader de Speed rate? Es un fader con el que se cambian los tiempos de un fundido. Con el fader puedes acelerar o ralentizar (hasta incluso parar) la entrada/salida de una cue. Con el fader no cambiamos los tiempos en los que se ha grabado la cue, sólo son cambios provisionales, adaptados a la posición del fader.

El botón "Rate1" posiciona el fader en una posición intermedia, de tal forma que no afecta a los tiempos grabados en la cue.

Con los botones '<<<' y '>>>' retrocedemos o avanzamos una cue sin tiempo.

Como Linkear y Editar las 2 secuencias

¿Has notado que no hemos grabado ningún valor de dimmer en fixtures de la secuencia 2? Estos valores los vamos a poner en la secuencia 1 y vamos a linkear ambas secuencias.

En la ventana **Sequence Executor**, asegúrate que puedas ver la columna de comando ("Cmd").

Haz click en el botón derecho del ratón sobre la casilla de "Cmd" en

cue 1, y en la ventana emergente escribe: Goto cue 1 exec 1.3, y después pulsa 'Please'. En la casilla de "Cmd" en cue 3, haz click en el botón derecho del ratón y escribe: Goto cue 2 exec 1.3, y después pulsa 'Please'. En cue 4 escribe: Goto cue 3 Executor 1.3. En cue 6 : Goto cue 4 executor 1.3. Cuando hayas terminado, esto es lo que aparecerá en tu Sequence Executor:

Cmd Delay	Cmd
	Goto Cue 1 Executor 1.3
	Goto Cue 2 Executor 1.3
	Goto Cue 3 Executor 1.3
	Goto Cue 4 Executor 1.3

Ahora pulsa la tecla grande Go+. Las 2 secuencias ejecutarán Cue 1, como consecuencia de lo que acabamos de hacer en la columna de comandos.

Pulsa el botón ejecutor >>>. Pon todos los focos móviles a full. Pulsa Update. Pulsa la tecla U1 (o donde dice "Original Content Only") y después la tecla X10 (o donde dice "Save as Default").

Hay 2 secuencias que puedes actualizar. Comprueba que actualizas "1.1 sequ.", haciendo click en su casilla.

Ejecuta cue 6. Los focos móviles se pondrán con un valor de dimmer "p 0.1" que en realidad es valor 0%. Para asegurarnos que pase lo que pase los móviles siempre irán a 0, vamos a grabar ese valor en la secuencia 1. Teclea: 1 1 1 Thru 1 3 3 . . Update. Ahora tienes la opción de actualizar también el preset. No lo hagas, actualiza sólo esta cue en la secuencia 1.

Limpia el programador. Ahora ejecuta las cues en orden para ver como funcionan los “links” que hemos hecho.

En la página siguiente vamos a ver el concepto de "Worlds".

Tema: Tutorial Básico 2 – Como usar Worlds

Como trabajar con Worlds.

Un último concepto que te voy a mostrar: "worlds". Puedes usar worlds para limitar el acceso a unos canales y/o aparatos, tanto para ti mismo como para otros usuarios. Busca una pantalla donde tengas un espacio libre y crea una ventana de **Worlds** (lo encontrarás en la sección de "pools").

Teclea: 1 Thru 4 0 Please Store y después pulsa el segundo botón de worlds. Llama a este botón "Dimmers".

Limpia el programador. Ahora teclea: 1 1 1 Thru 1 3 3 Please Store y después, el tercer botón de worlds. Llámalo "Moving Lights" (Focos Móviles). Una vez que hayas terminado es así como tiene que aparecer (recuerda que puedes cambiar el color del marco):

Ahora tienes 3 worlds. Dos que has creado y uno que se llama "Full", que aparece por defecto. Este no lo puedes cambiar, siempre te dará todo los dimers y fixture que tuvieras.

Selecciona el world >>Dimmers<<. Intenta teclear 1 1 1 Please. No funciona, no puedes seleccionar este aparato. Incluso han desaparecido todos los aparatos en Fixture Sheet.

Por el contrario, si seleccionas >>Moving Lights<< no puedes acceder a los dimers.

Aún así, puedes ejecutar secuencias tal y como las has grabado (con dimers y fixtures), como si estuvieras en world "Full". Pero si estás en el world >>Moving Lights<<, no verás dimers, no podrás seleccionarlos ni tampoco podrás grabarlos, aunque se ejecuten en la secuencia.

Graba el show. Hazlo desde la línea de comandos escribiendo:

```
[Channel]>saveshow
```

Eso es todo. Has aprendido a hacer cambios en el patch, a controlar fixtures (aparatos), a crear y usar presets, linkear secuencias y crear y usar worlds.

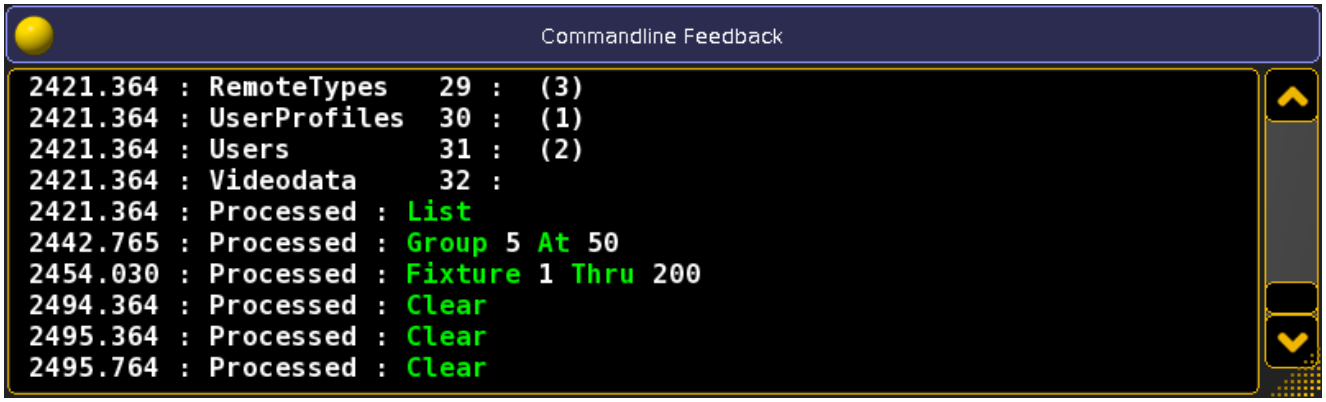
Tema: Usos de Los Macros

Este tutorial pretende darnos una introducción a las posibilidades de los Macros en grandMA2.

Los Macros no son más que líneas de texto que son procesadas y ejecutadas como líneas de comando. El poder de los macros reside en la gran funcionalidad de la línea de comandos.

Para aprender sobre macros tienes que conocer la sintaxis de la línea de comandos de grandMA2.

Lo mejor para conocer esta sintaxis es tener la ventana de **Commandline Feedback** siempre visible en una de las pantallas:



La mayoría de las acciones que realicemos en la consola resultarán en una entrada en esta ventana, apareciendo como una de tres funciones: **Done**, **Realtime** o **Macro**:

:Done:Channel 1 At 50
:Realtime: Go Executor 1.1.201
:Macro:Off Executor 1 Thru 10

Para que entiendas lo que significa esta clasificación diremos que simplemente nos explica de donde viene la orden o comando,

Realtime significa que el origen está en un botón ejecutor y tiene prioridad máxima, **Macro** quiere decir que la orden viene de una tecla física, macro, cues linkeadas, etc. en vez de a través de una orden en la línea de comandos, que se indica con **Done**.

Ejemplo:

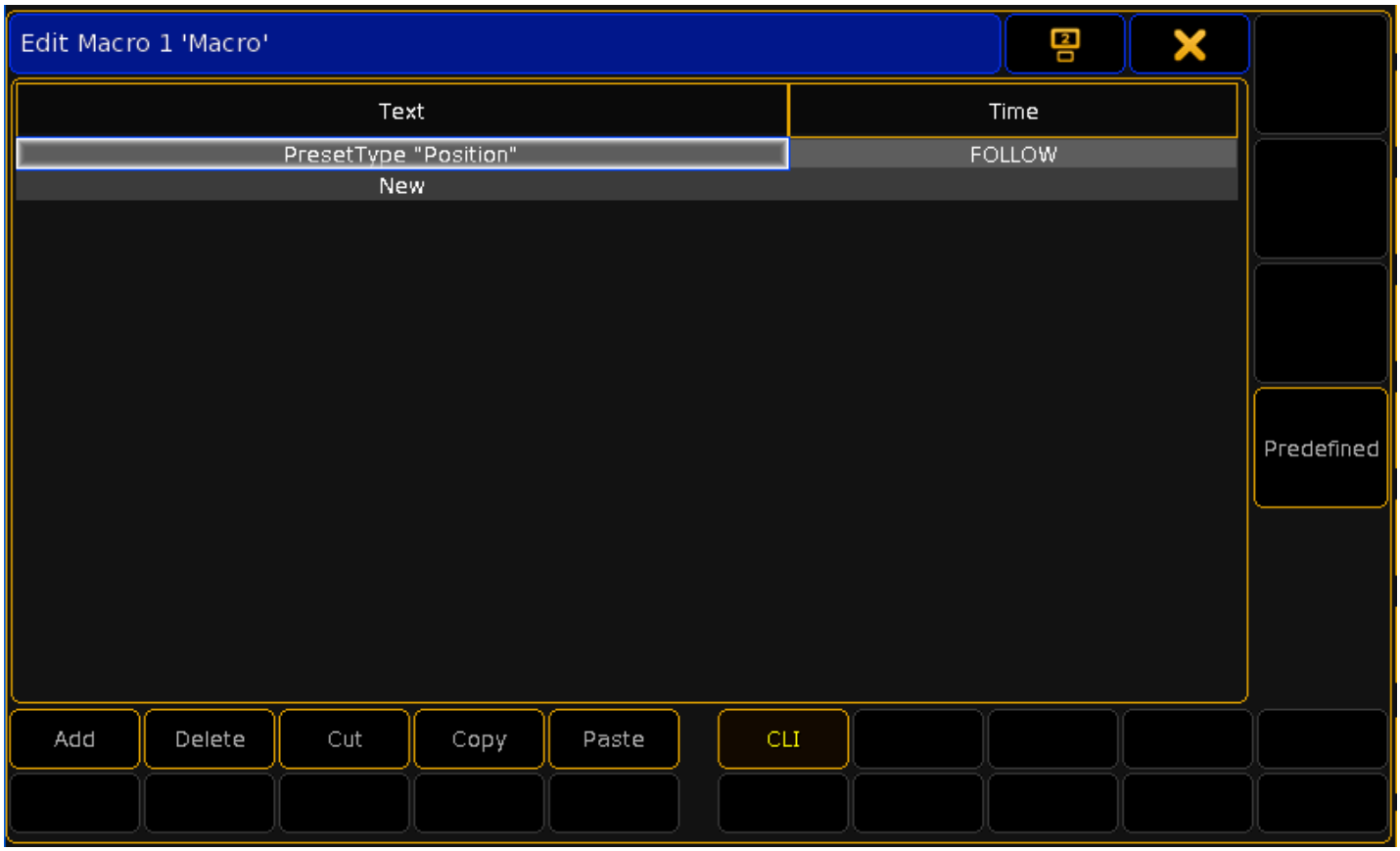
Pulsa el botón de pantalla "Position" que está por encima de los encoders, para así acceder a los encoders de Pan/Tilt. Los encoders cambiarán a pan y tilt, y verás en la consola se procesa el siguiente comando:

```
:Done:PresetType "Position"
```

Vamos a crear un macro que haga exactamente esto:

- Escribe con el teclado: Edit Macro 1, y después Please ,de esta forma abrimos la ventana de Macro Editor (Editor de Macros), para crear el Macro 1
- Pulsa Add(X1) para añadir una nueva línea a nuestro macro

Haz click en la casilla vacía de la columna de "text", y con el teclado escribe el texto que habíamos visto en la ventana CommandLine Feedback: PresetType “Position”, y pulsa Please



- Cierra el Editor haciendo click en la X de la esquina superior derecha
- Abre una ventana de Macro Pool (Conjunto de Macros), y verás Macro 1 en la primera casilla
- Pulsa 2 veces la tecla Assign y después macro 1 en "Macro Pool ". Aparecerá la ventana de **Label** para que le puedas dar un nombre

Escribe "Position" con el teclado y pulsa Please

Ahora tenemos un Macro que se llama "Position" que nos servirá para llamar a los Encoders de Pan&Tilt. Lo podemos asignar a un Executor, una Vista o una tecla de usuario para poder acceder a él fácilmente con una tecla física:

Entra en las teclas de usuario pulsando User 1, y después teclea Assign Macro 1 X1

Acabas de crear tu primer macro básico. En la siguientes páginas aprenderás a crear macros más complejos.

Sub Temas

- CommandLineInteraction (Interacción con la línea de comandos)
- Como usar Variables
- Como crear ventanas emergentes en macros
- Expresiones Condicionales
- Tiempo en Macros
- Importar y Exportar Macros

Tema:CommandLineInteraction (Interacción con la línea de comandos)

Como interactua un macro con la línea de comandos

CommandLine Interaction (CLI)

Un botón de macro puede interactuar con la línea de comandos de varias formas.

Imaginemos que tenemos un Macro 5 que tiene el siguiente texto en la línea de comandos:"Highlight". Al pulsar este Macro desde "Macro Pool" la consola procesa lo siguiente:

```
:Done:Macro 5
```

```
:Macro:Highlight
```

- El resultado es que Highlight se habilita o des-habilita al pulsar el macro.

Pero este macro funciona de forma diferente a la tecla física de Highlight, al presionar este macro eliminas lo que tuvieras

anteriormente en la línea de comandos. Esto es así porque al pulsar un macro estás interactuando con la línea de comandos.

Ahora abre Macro Editor y des-habilita la opción CLI (X6) en Macro 5, después cierra el editor. Pulsa el botón de macro de nuevo:

:Macro:Macro 5

:Macro:Highlight

Ahora al pulsar el botón de macro se procesa directamente. Por lo que puedes habilitar y des-habilitar el macro de highlight sin destruir lo que tienes en la línea de comandos.

Editemos de nuevo el macro pulsando Edit y el botón de macro.

No podemos hacerlo. Incluso si tenemos Edit en la línea de comandos, al pulsar el macro habilitamos/des-habilitamos Highlight.

Esto es así porque cuando hemos des-habilitado CLI, le estamos diciendo a la consola que ese botón de macro no debe interactuar con la línea de comandos, por lo que tampoco reacciona a la orden de Edit.

No te preocupes, hay otra forma de hacerlo. Cuando des-habilitamos CLI lo hacemos para los botones en las hojas de pool, y cuando el macro está asignado a un Ejecutor o un Botón de Vista. Aún así todavía podemos editar un macro llamándolo desde la línea de comandos.

Escribe **Edit Macro** 5 en la línea de comandos, y después Please, para abrir el editor cuando CLI está des-habilitado

Como añadir texto (signo @)

Imaginemos que tenemos un Macro 3 que tiene el texto de línea de comandos "Fixture 15". Al pulsar este macro, la consola procesa lo siguiente:

:Done:Macro 3

:Macro:Fixture 15

- El resultado es que al pulsar ese macro estamos seleccionando Fixture 15.

Pero ¿Qué ocurre si queremos hacer algo más que seleccionar Fixture 15?

Por ejemplo, la sintaxis **Edit Fixture 15** nos abriría una ventana para cambiar el patch y los valores por defecto de Fixture 15; pero como nuestro macro sólo significa "Fixture 15", ¿Cómo podemos utilizar este macro para que nos abra la ventana de cambiar el patch a Fixture 15?

Si pulsamos Edit, y luego el botón de ese Macro, estamos editando Macro 5 no Fixture 15.

Para poder interactuar con el contenido de un macro, primero tenemos que des-habilitar CommmandLine Interaction (CLI) del propio botón, como hemos hecho en el ejemplo anterior, y tenemos que asegurarnos que el texto de ese macro "Fixture 15" se añade a lo que hubiera antes en la línea de comandos. Para añadir el texto de un macro a la línea de comandos existente utilizamos el signo de @ , comenzando la línea del macro con él:

También puedes escribir el signo de @ al final del texto del macro, para indicar que el macro debe esperar a que el usuario añada más texto en la línea de comandos antes de procesar la información.

Si pones el signo de @ tanto al inicio como al final de un texto de macro, lo que estás haciendo es insertar un texto en una linea de comandos que tendrá un texto anterior y posterior a él.

Tema: Como usar Variables

Variables son contenedores de texto que pueden reutilizarse

Las variables se usan para guardar frases o texto que después se emplea en la línea de comandos o en macros, funcionan un poco de una forma similar a lo que son los presets con respecto a los atributos.

Para definir las variables usamos la palabra clave **SetVar** y el signo **$** :

SetVar $nombre de la variable="contenido de la variable"

Y así después, al mencionar el nombre de la variable en la línea de comandos, es como si escribiéramos el contenido de la variable.

Ejemplo:

Una forma bastante habitual de programar la luces para una canción es tener una base común para toda ella (una secuencia de cues), introduciendo cambios durante el estribillo y las estrofas (a través de chases linkeados a la secuencia principal de la canción que se disparan y que luego se apagan):

- ...
- Cue 5:"Estribillo":Cmd:Go Executor 201
- Cue 6:"Estrofa 2":Cmd: Off Executor 201
- etc.

Si sólo necesitamos disparar un chase, esta forma de hacerlo podría ser suficiente.

Si usamos variables, podemos disparar varios chases sin tener que escribir tanto texto.

- Cue 1:"Principio":Cmd:SetVar $chorusChasers="Executor 201 + 204 + 205"
- ...
- Cue 5:"Estribillo":Cmd:Go $chorusChasers
- Cue 6:"Estrofa 2":Cmd:Off $chorusChasers
- etc.

```
[Channel]>SetVar $chorusChasers="Executor 201 + 204 + 205"
:Done:SetVar $chorusChasers="Executor 201 + 204 + 205"
[Channel]>Go $chorusChasers
:Done:Go Executor 201 + 204 + 205
```

La consola sólo procesará comandos válidos. si llamas a un executor que no existe, la consola no lo procesará y no aparecerá en CommandLine Feedback.

Además de la palabra clave **SetVar**, existe también el término **SetUserVar** . La única diferencia es que las variables que define **SetVar** es para todos los usuarios, mientras que las que define **SetUserVar** sólo se aplican al usuario actual.

Las palabras clave **ListVar** y **ListUserVar** se utilizan para que la ventana de **Commandline Feedback** muestre un listado de las variables guardadas y su contenido.

```
[Channel]> ListVar
:Global: $CHORUSCHASERS = Executor 201 + 204 + 205
```

Tema: Como crear ventanas emergentes en macros

Como crear un macro con una ventana para que el usuario introduzca datos

Puede que tengas que crear un macro para recopilar algún tipo de información del usuario.

Como hemos aprendido antes en el capítulo sobre CLI, puedes usar el signo de @ para combinar texto de macro con interacción del usuario. Esta forma es bastante conveniente cuando el usuario sabe como funciona y no quiere preocuparse con ventanas emergentes. Pero cuando realizas macros más complejos, puede que sea mejor pedirle los datos al usuario a través de un cuadro de diálogo, de forma que guías al usuario para que introduzca la información debida.

Las ventanas emergentes se crean usando paréntesis: ()

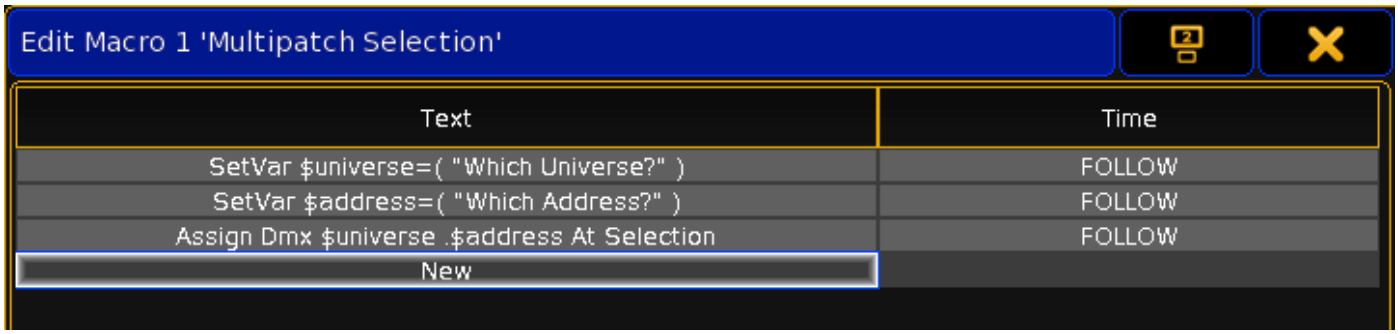
El texto entre los paréntesis será el texto que aparecerá al usuario en la ventana, y la respuesta que introduzca el usuario se colocará en lugar de ese texto entre paréntesis.

Ejemplo:

SetVar $universe=("Which Universe?")

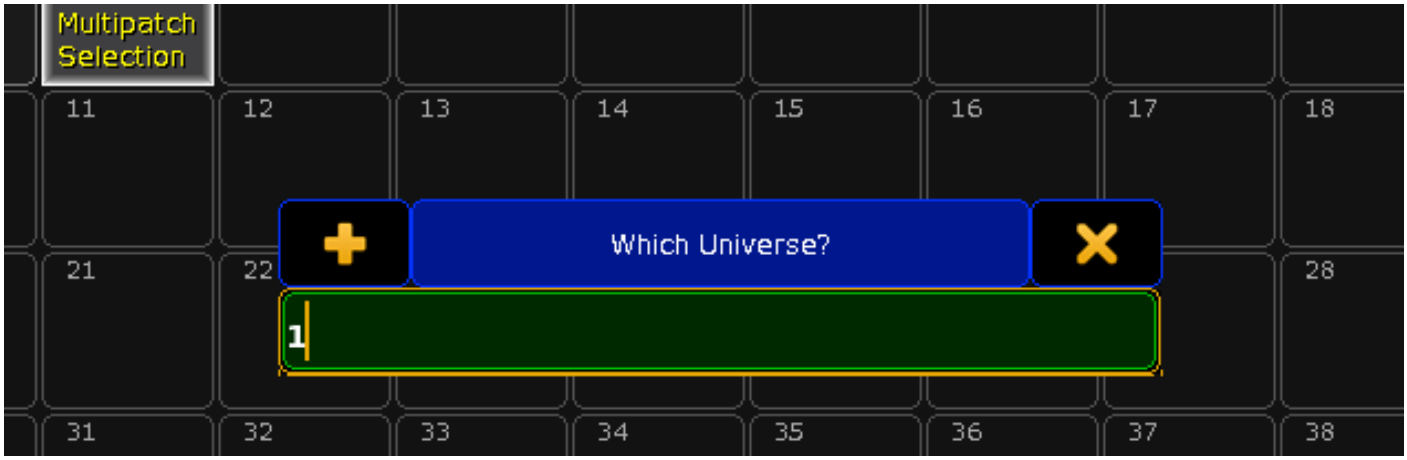
SetVar $address=("Which Address?")

Assign Dmx $universe .$address **At Selection**



En la tercera línea fíjate que hay un espacio después de $universe, y que no hay espacio entre el punto y $address

Al ejecutar este macro la consola te pide primero el Universo:



después te pide Address:

El macro procesado se mostrará de esta forma:

```
:Macro:SetVar $universe="1"

:Macro:SetVar $address="401"

:Macro:Assign Dmx1 .401 At Selection
```

El fixture seleccionado se patchea al canal de DMX 401 del Universo 1.

Cuando usas ventanas para asignar textos a variables, pon comillas dentro del paréntesis ("¿Cómo te llamas?"), pero si usas ventanas para números o comandos, no pongas comillas.

Tema: Expresiones Condicionales

Ejecuciones condicionales en las líneas de macros.

En algunos casos quieres que un comando se ejecute sólo si el usuario responde a una ventana emergente de una forma determinada, o si una variable se configura de una forma específica.

grandMA2 funciona con expresiones condicionales simples, si la respuesta es "Verdadera" la linea de comandos adjunta será ejecutada.

SetVar $answer=("¿quieres realmente borrar todos los grupos?
si/no")

[$answer=="si"] **Delete Group Thru**

Reconocemos las expresiones condicionales porque se colocan entre corchetes [] . Aceptan las siguientes configuraciones:

a == **b** **(a** igual a **b)**

a > **b** **(a** mayor que **b)**

a < **b** **(a** menor que **b)**

a <= **b** **(a** menor o igual que **b)**

a >= **b** **(a** mayor o igual que **b)**

! los 2 conceptos, a y b, se comparan no como números si no como cadenas de texto (comparándose caracter a caracter), de tal forma

que "61" es más alto que "599", y "6" más alto que 5.

Tema: Tiempo en Macros

Puede que te hayas dado cuenta que en Macro Editor, además del campo de "text" existe un campo de "time".

Por defecto el macro comenzará inmediatamente y continuará con la siguiente línea si la hubiera, aunque "Follow" puede cambiarse a un Wait-time en segundos, o parar en espera de un próximo Go antes de continuar con la siguiente línea.

Equivocarse en el tiempo es uno de los errores más comunes cuando se crean macros complejos. La consola es multi-tarea, así que cuando hay 2 lineas en un macro, y la segunda sigue inmediatamente a la primera, puede que la segunda línea de comandos empiece a ejecutarse antes de que acabe de ejecutarse la primera.

Si una linea de macro depende absolutamente de que se haya procesado totalmente la línea anterior, puede que necesites añadir wait-time para evitar que la segunda línea se ejecute antes de que haya terminado la primera.

Ejemplo:

Vamos a crear un Macro que Aparca Canal 10 al 50%:

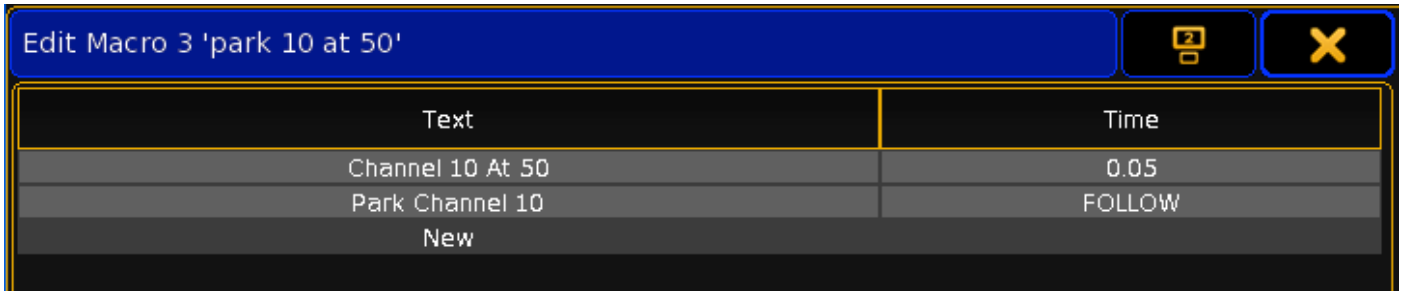
Channel 10 **At** 50

Park Channel 10

Si dejamos "Follow" como está por defecto, este macro no funciona. Para subir el canal 10 al 50% se necesita un poco de tiempo, y puede que que el macro aparque el canal antes que la primera línea haya sido totalmente procesada (se haya subido el canal al 50%)

Si das un tiempo de espera de 50 mili-segundos antes de proceder a la

segunda línea, se solucionará el problema:



Cuando creas macros complejos te aconsejaría que utilizaras un tiempo de, por ejemplo, 100 mili-segundos por línea, a no ser que estés seguro que ninguna de las líneas necesita que alguna línea anterior esté totalmente ejecutada.

El tiempo necesario para que se procese una línea de macro no es siempre el mismo. Puede ser que un tiempo adecuado cuando está funcionando sólo una estación/consola en red, sea demasiado rápido cuando hay varias estaciones/consolas o NPUs en red

Tema: Importar y Exportar Macros

Si has creado un buen macro, puede que quieras utilizarlo en otros archivos de shows.

La solución que te damos es Exportar el Macro, y después Importarlo una vez que hayas cargado el otro archivo.

```
[Channel]>Export Macro 3 "Nice_macro.xml"
```

Esto creará en el directorio de macros de tu consola, un archivo xml llamado "Nice_macro" que contiene Macro 3.

Para importar macros, necesitas primero cambiar el directorio que está en la línea de comandos:

```
[Channel]>CD Macro
```

Ahora importa el macro como te indico a continuación:

```
Macros/Global >Import "Nice_macro"
```

El macro o macros que contenga el archivo "Nice_macro" serán importados y añadidos después del último de los macros ya existentes en el show.

Para acceder a un listado de los archivos en la librería de macros, utiliza la palabra clave **ListMacroLibrary**

```
Macros/Global >ListMacroLibrary
```

```
: nice_macro 1234 Bytes
```

```
: predefined 5678 Bytes
```

Exportar e Importar se aplica al dispositivo seleccionado o **Selected Drive**. Por ejemplo para exportar a un USB-drive, escribe **SelectDrive**

y se te mostrarán los diferentes dispositivos que tienes y sus I.D. Para seleccionar el USB-drive escribe **SelectDrive** seguido del número de su I.D.

Recuerda cambiar el destino al terminar de exportar al USB, escribiendo **CD /** (Change Directory, *Cambiar Directorio*)

Puedes exportar uno o varios macros en un sólo archivo xml.

Al importar/Exportar no mantenemos el ID de los Macros, sino que estos se colocan a continuación del último macro encontrado. Es decir, si el último macro que tenemos en nuestro show es el 245, los nuevos macros que importemos comenzarán a partir del 246.

Tema: Tutorial de Fixture Types (Tipos de Fixture)

FixtureTypes son definiciones usadas por la consola para generar Fixtures en Patch & Fixture Schedule. grandMA2 viene con una librería muy completa de aparatos (FixtureType Library), pero tú puedes crear tu propio fixturetype o editar alguno ya existente.

Sub Tema

Crear un nuevo FixtureType

Tema: Crear un nuevo FixtureType

En este tutorial vamos a hacer un FixtureType para un Clay Paky Golden Scan 4.

Lo primero es conseguir el manual del aparato procedente del fabricante, con las especificaciones de DMX de este fixture. Consulta su página web en:

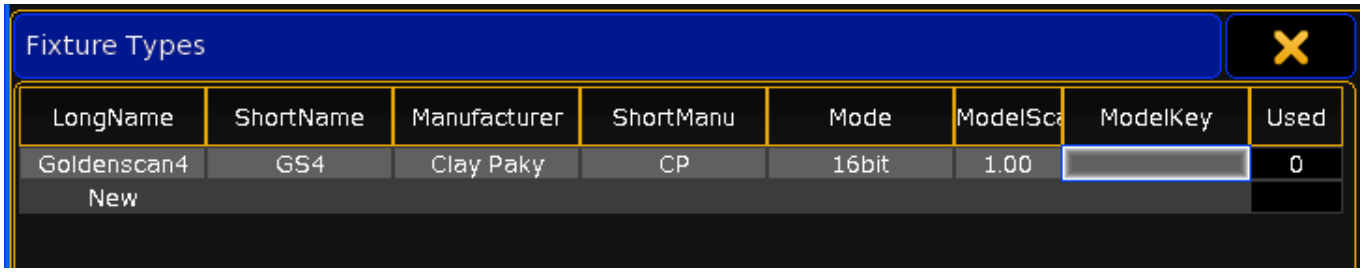
http://www.claypaky.it/en/home/

Después entramos **Setup → Show → Patch & FixtureSchedule**

> ! Si el archivo del show está vacío, te aparecerán 2 cuadros de diálogo; cierra los 2 haciendo click en la "X" de la esquina superior derecha.

Después haz click en el botón FixtureTypes, y luego Add, para crear un fixturetype nuevo.

Lo siguiente es rellenar los cuadros vacíos del fixture type que vamos a crear, y describir nuestro aparato (longName, ShortName)

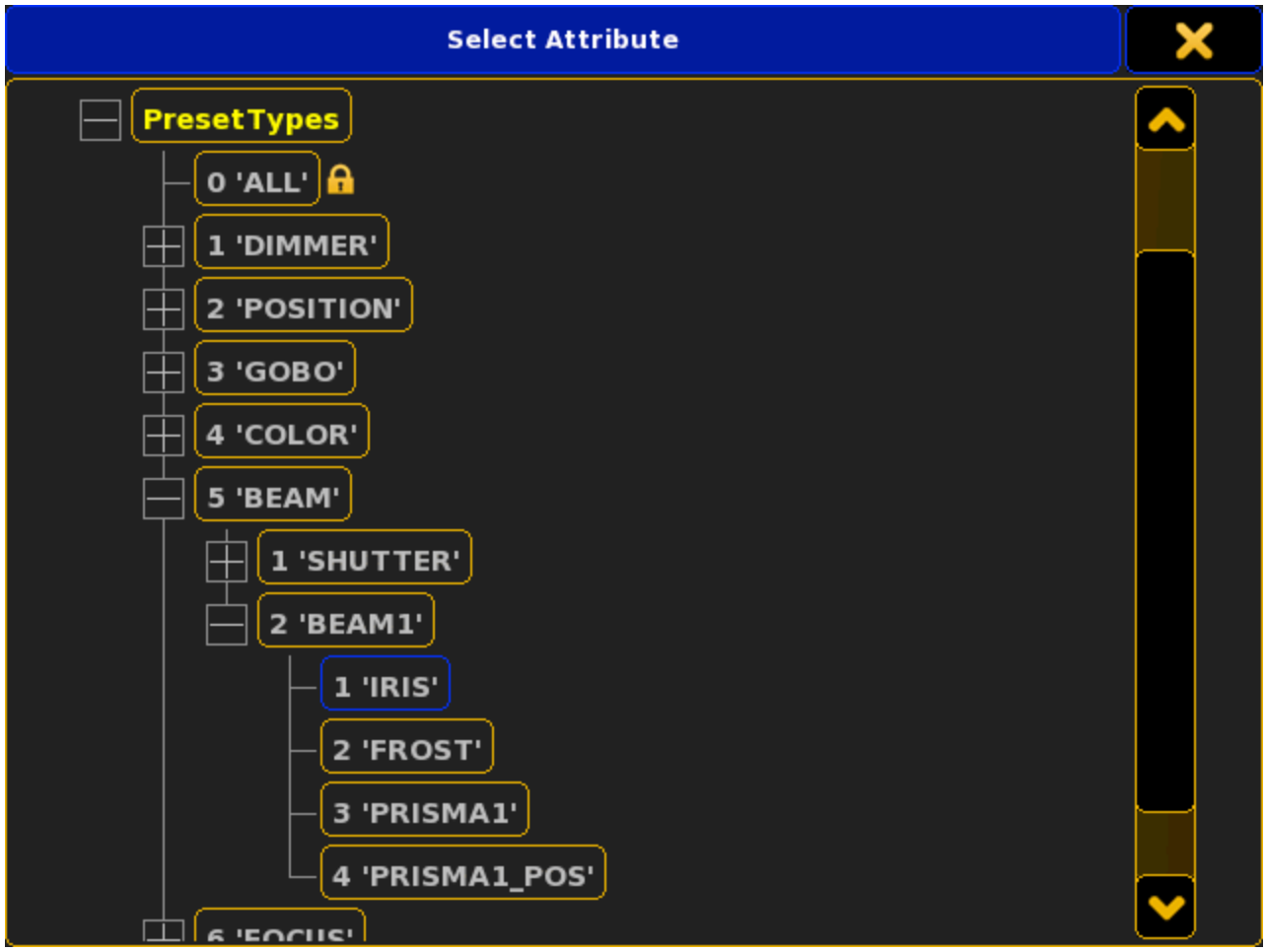


Dejamos la casilla de **ModelScale en** 1, y la casilla **ModelKey** queda sin rellenar; hacemos click en el cuadro de Edit para abrir **FixtureType Editor**.

Lo siguiente será examinar las especificaciones de las funciones del GoldenScan:

CHANNEL	FUNCTION
1	IRIS
2	COLOUR CHANGE
3	CTC / PRISMI / FROST SELECTION
4	DIMMER / STOPPER / STROBE
5	PAN
6	TILT
7	GOBO CHANGE
8	GOBO ROTATION
9	GOBO FIXED CHANGE
10	RESET
11	PAN FINE (with option 16b ON)
12	TILT FINE (with option 16b ON)

Pulsa Add,y luego Edit, después "none" (o posiciona el ratón sobre el "none" y haz click con el botón derecho) en la columna de Attribute. En la ventana emergente selecciona **Beam → Beam1 → Iris** .



Tu editor debe de aparecer como en la siguiente imagen:

Repite los comandos de Add y Edit en la columna de Attrib. con el siguiente listado de atributos:

- **Color→ Color1→ Color1**
- **Beam→ Beam1→ Prisma1**
- **Dimmer→ Dimmer→ Dim**
- **Position→ Position→ Pan**
- **Position→ Position→ Tilt**
- **Gobo→ Gobo1→ Gobo1**
- **Gobo→ Gobo1→ Gobo1_Pos**
- **Gobo→ Gobo2→ Gobo2**
- **Control→ Reset→ Reset**

No añadas las 2 últimas funciones de la lista de Clay Paky, Pan Fine y Tilt fine.

Lo siguiente será editar las columnas de Coarse y Fine, y poner los

canales de DMX para cada función de acuerdo con la primera columna del listado de Clay Paky. Cuando termines, el editor debe de aparecer como en la imagen:

No.	Attrib	Break	Coarse	Fine	Ultra	Default	Highlight	Stage	Snap	Invert	React to Master	MIB Fade	Profile	Mode	React to Dim
1	IRIS	1	1			0.00						Default			
2	COLOR1	1	2			0.00						Default			
3	PRISMA1	1	3			0.00						Default			
4	DIM	1	4			0.00					On	Default			
5	PAN	1	5	11		0.00						Default			
6	TILT	1	6	12		0.00						Default			
7	GOBO1	1	7			0.00						Default			
8	GOBO1_POS	1	8			0.00						Default			
9	GOBO2	1	9			0.00						Default			
10	RESET	1	10			0.00						Default			
New															

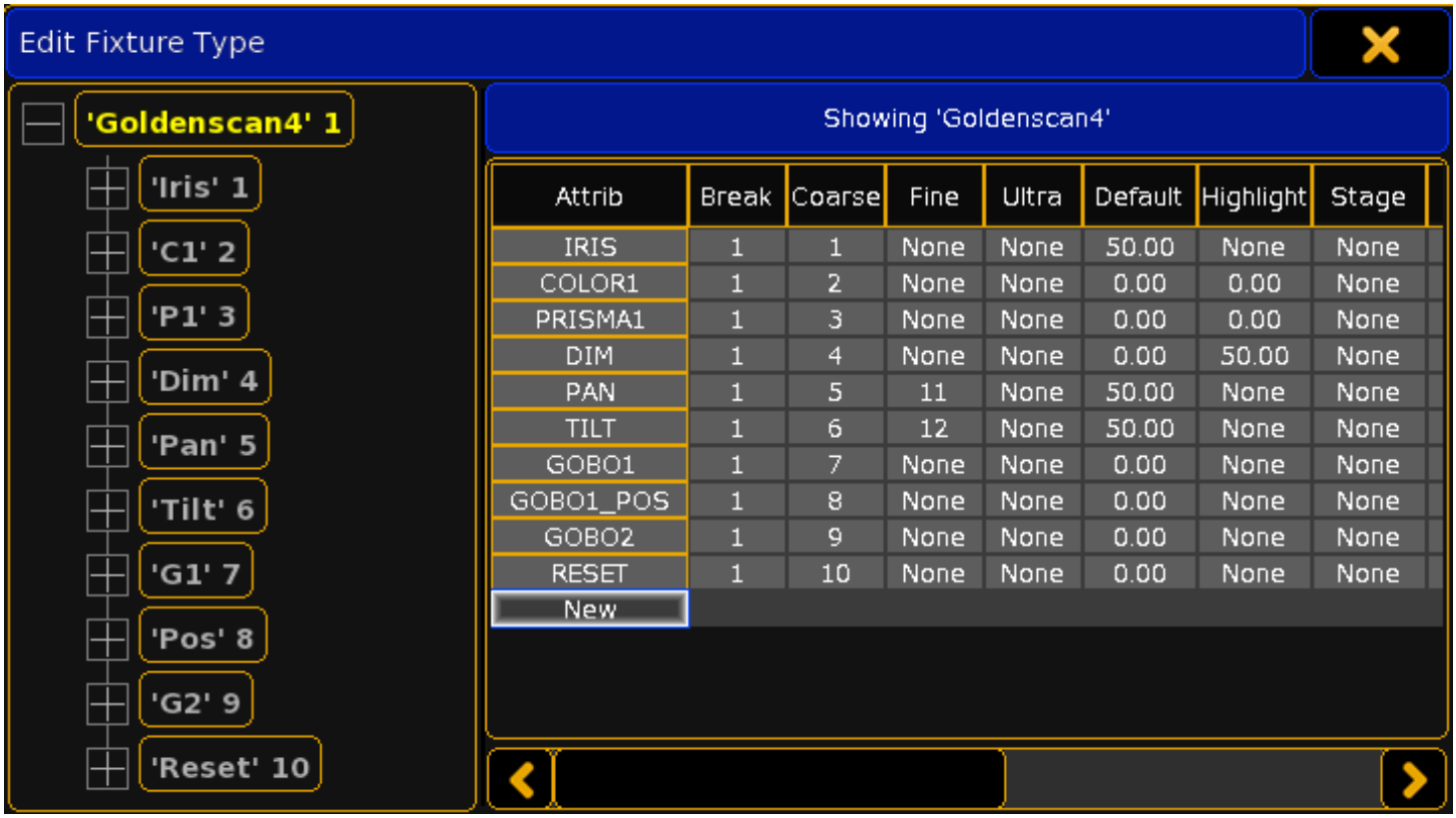
Lo siguiente será añadir valores por defecto (Default) para cada función. El rango de cada función es de 0 – 100%, por lo que anotaremos los valores por defecto como porcentajes (columna de "Default").

Al examinar el manual vemos que algunos valores por defecto en algunas funciones no son 0%:

- Iris - abierto - 50%
- Pan - centro - 50%
- Tilt - centro - 50%

Al mismo tiempo, podemos ajustar los valores de "Highlight". Aunque estos valores dependen de tus preferencias personales, en mi opinión, lo que quiero al pulsar la tecla de "Highlight" es que el aparato se ponga en blanco al 50%, y sin afectar al gobo. Por ello elijo que los valores de Highlight sean:

- Color1 - open - 0%
- Prisma1 - open - 0%
- Dim - open - 50%



Acabamos de crear un GoldenScan4 muy básico, con el mínimo de información necesaria para controlar este fixture. Cierra el editor, patchealo y comprueba que todas los atributos funcionan correctamente. Para verificar que está todo bien, fíjate en la ventana de DMX Sheet a la vez que mueves los encoders.

Tema: Tutoriales de Efectos.

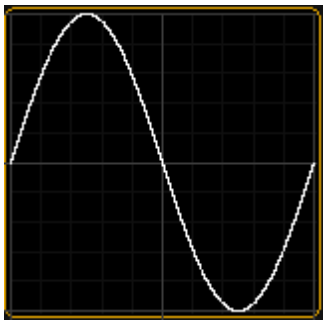
En las siguientes páginas vamos a ver usos varios de efectos. Te mostraré sus funciones más comunes con diferentes ejercicios.

Teoría de Efectos

Antes de meternos de lleno en la programación, necesitamos mirar a la teoría de los efectos.

Los efectos se mueven en un ciclo. Este ciclo utiliza una 'Form' (figura) para cambiar los valores del ciclo en el tiempo. Esta figura puede modificarse de muchas maneras.

Una 'Form' puede ser, por ejemplo, una curva sinusoide:



'Form' dicta la manera en que los valores cambian. En el editor de efectos tenemos 2 formas de mirar a los valores: la primera es 'Low' / 'High' la otra es 'Center' / 'Size'. Veremos ambos métodos de configurar efectos en estos tutoriales.

Cuando usamos el modo 'Low' / 'High', la parte de abajo de la curva es 'Low' y la parte de arriba es 'High'. Cuando usamos el segundo método, el valor 'Center' moverá la curva arriba y abajo. El valor 'Size' hará que la curva sea más grande o más pequeña.

Para controlar la velocidad del efecto tanto en cues como en el programador, utilizamos 'Rate'. Cualquier efecto en 'effect pool' tiene una velocidad por defecto (speed) y un 'Rate' por cada línea, en el que

el valor de Rate es un multiplicador de la velocidad (speed). Por ejemplo, un efecto con una velocidad de 60 BPM (60 bits por minuto, es decir, 1 bit cada segundo) y un rate de 1 en la línea de efecto, tarda 1 segundo en completar el ciclo. Si cambiamos la velocidad a 30 BPM (30 bits por minuto, es decir, 1 bit cada 2 segundos), tarda 2 segundos en completar el ciclo. Un efecto con una velocidad de 60 BPM y un rate de 2, tarda 0,5 segundos en completar un ciclo.

Si necesitas repartir un grupo de aparatos para que comiencen el efecto en puntos del ciclo diferentes, usarás 'Phase' (Fase). Para ajustar Phase usamos un número entre 0 y 360 (los 360º de un circulo).

Algunas forms pueden usar también otros parámetros como 'Width', 'Attack' y 'Decay'.

Con 'Width' (Ancho) puedes ajustar en que proporción la curva controla el ciclo. Si tienes 'Width' del 100% , la curva interviene durante todo el ciclo. Por el contrario si 'Width' sólo es del 50%, la curva sólo interviene durante la primera mitad del ciclo.

'Attack' y 'Decay' se usan para producir un fundido (de entrada o salida) en curvas que normalmente no tienen fundido [Random, PWM (Pulse Width Modulator) y Chase].

Tutoriales de Efectos.

En las siguientes tutoriales vamos a ver:

- Como crear un efecto en el programador.
- Como crear un efecto desde una plantilla.
- Como hacer efectos usando presets.
- Como editar efectos usando la línea de comandos.
- Como cambiar un efecto con un macro.
- Formas diferentes de usar y ejecutar efectos.

Para obtener los mejores resultados, por favor sigue los pasos que te indicamos. Siempre puedes guardar el show, probar cosas y volver al show que has grabado.

En la siguiente página configuraremos un show nuevo con algunos aparatos.

Sub Temas

- Configurando un show nuevo
- Haz un efecto en el programador
- Haz un efecto sobre una plantilla de Effect Editor
- Haz un efecto que usa presets
- Edita un efecto usando la linea de comandos
- Cambia un efecto usando un Macro
- Formas diferentes de usar efectos

Tema: Configurando un show nuevo.

Vamos a configurar un show nuevo con aparatos que podamos utilizar para estos tutoriales. Necesitamos crear un archivo que esté totalmente vació (que tenga la configuración de consola y usuario por defecto).

Configuración del show

Crea un show totalmente nuevo y llámalo "Tutorial Effects" seguido de tu nombre.Patchea 10 "Mac 700 Profile Extended" del fabricante Martin Lighting.

Colócalos en línea, a cinco metros del suelo, mirando hacia abajo, con un metro de distancia entre ellos. El aparato número 1 estará a la izquierda del público, el 10 a la derecha.

Crea unas cuantas vistas: fixture sheet (con la Barra de Layer Control habilitada), color presets y pool de Efectos, y también una vista con una ventana de "Stage" .

En la página siguiente continuamos el tutorial.

Tema: Haz un efecto en el programador.

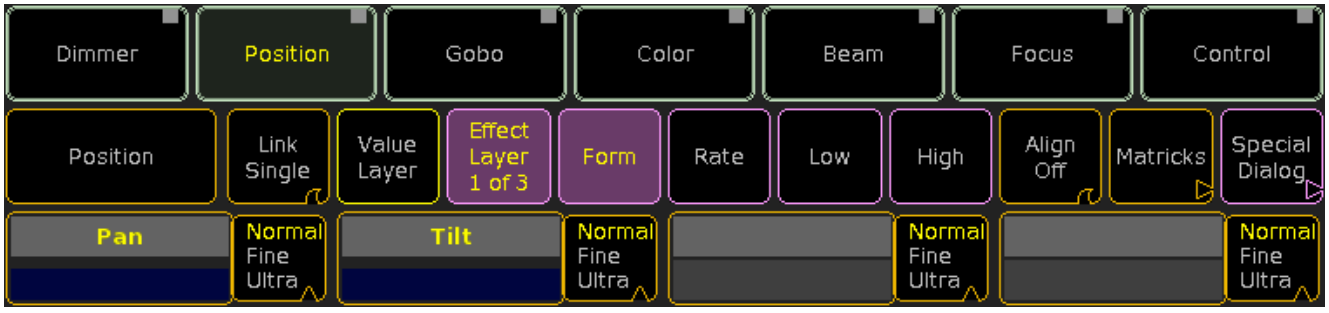
En este tutorial vamos a crear un efecto en el programador y grabarlo como un Preset de Efecto en Effect Pool.

Cuando estas trabajando con efectos en el programador, hay algunos elementos que son vitales para que tu trabajo sea más fácil.

En fixture sheet necesitas habilitar 'Layer Control bar'. En esta barra encontrarás algunos botones que vamos a usar. Pulsa el botón magenta 'Effect Layers' y la barra se te mostrará como en la imagen:

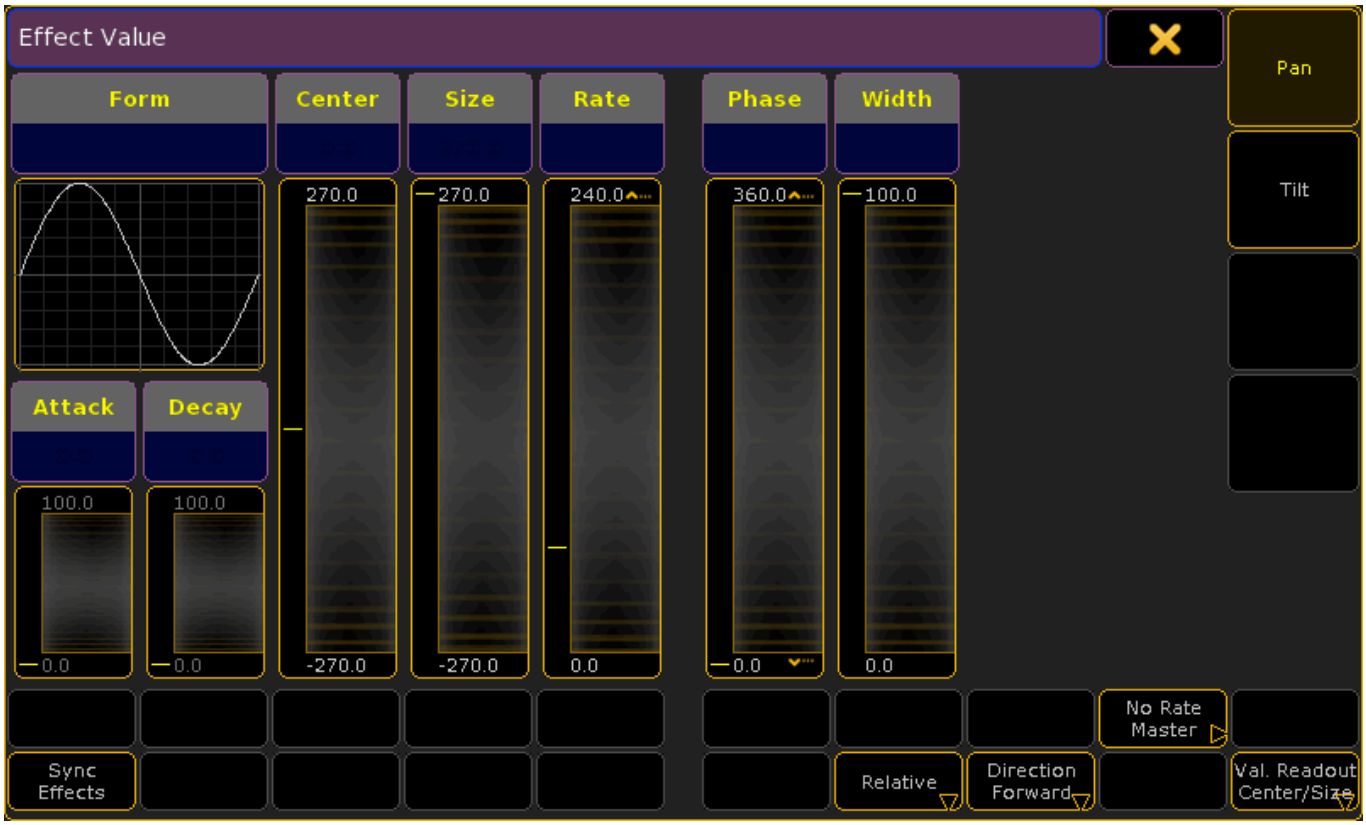
Estos botones te permiten elegir que parte del efecto controlas con los encoders.

También vamos a usar la barra de herramientas 'Encoder Effect'. Esta es la barra que aparece en la siguiente imagen, y está justo encima de los encoders (en la parte inferior de la pantalla 2).



Esta barra se utiliza para elegir los parámetros en los que queremos trabajar y asignarles valores.

Al final de esta barra verás el botón de 'Special Dialog'. Al pulsarlo se abre o cierra el Editor de Efectos en la pantalla 1, tal como aparece en la imagen:



En esta cuadro de diálogo se puede modificar el efecto de una forma más dinámica. Vamos a usar este editor para crear nuestro efecto.

Creando el efecto

Vamos a hacer un efecto que mueva los aparatos en círculo. Cuando los aparatos están apuntando hacia abajo dibujan la forma de un 8, pero al alejarse del centro la forma se convierte en un círculo. Todo ello con un movimiento lento.

Selecciona todos los fixtures, yo prefiero hacerlo utilizando la siguiente forma: Fixture Thru Please. Para el ejercicio que vamos a hacer es importante que selecciones los aparatos en el orden adecuado, comenzando por el 1 y terminando con el 10.

También tienes que tener seleccionado el botón de 'Position' de la Barra de Encoders. Abre 'Special Effect Dialog'.

En la parte derecha de este editor verás los botones de 'Pan' y 'Tilt'. Tanto uno como otro pueden estar o no seleccionados (se consideran seleccionados cuando están en amarillo).

Selecciona ambos botones, Pan y Tilt, y haz click donde dice 'Rate'.

Esto abre la calculadora, donde puedes introducir el 'rate' que quieras, o seleccionar valores predefinidos. Vamos a hacer un efecto que tenga un ciclo de 4 segundos, por lo que tenemos que seleccionar la opción de '15 BPM'.

También vamos a distribuir los aparatos a los largo del ciclo del efecto (Phase). Esto quiere decir que todos los aparatos harán lo mismo pero cada uno estará en una parte diferente del ciclo, unos más adelantados y otros más atrasados.

Pulsa justo debajo de donde dice 'Phase'. Abrimos de nuevo la calculadora y seleccionamos la opción 'Intelligent'. Lo que hace esta opción es comprobar el número de fixtures que tenemos, y distribuirlos equitativamente en el ciclo del efecto.

En la parte de abajo del editor tenemos algunos botones más. Vamos a fijarnos en 2 botones. El botón de la esquina inferior derecha debe de estar en la posición 'Val. Readout Center/Size'. Si no lo está, haz que cambie a esta configuración.

Hay otro botón (el cuarto empezando por la derecha). Puede tener 2 posiciones: 'Relative' o 'Absolute'. Necesitamos que esté en 'Relative'.

'Relative' se refiere a como se aplican los valores; existen 2 modos: 'Absolute' y 'Relative'. Cuando es 'Absolute', los valores que usamos son valores absolutos. El efecto sólo usará esos valores. Si lo cambias a 'Relative', usará esos valores como referencia dependiendo de lo que se le asigne en cada momento. Por ejemplo, si el atributo 'Dim'

(Dimer) tiene un valor 'Low' de '10' y un valor 'High' de '50' estando en modo 'Absolute', entonces el aparato siempre jugará entre los niveles de 10% y 50%, independientemente de que valores le asignes. Pero si está en modo 'Relative', utilizará el valor actual que se le asigna en ese momento como base para el ciclo entre 10% y 50%. Por ejemplo, si le damos en ese momento un valor de dimer de 25%, el ciclo de entre 10% y 50% resultará en una salida a escena de entre 35% y 75%.

Tenemos un valor más al que vamos a mirar. Haz click justo debajo de 'Center' y selecciona 'Center' en la calculadora.

Los siguiente cambios son sólo para el parámetro de Pan. Deselecciona el botón de 'Tilt' de tal forma que sólo tengas seleccionado el botón de 'Pan'.

Pulsa donde dice 'Form'. En la ventana que aparece selecciona 'Circle'. En la siguiente ventana selecciona la segunda línea donde dice '18.2 Circle'.

Ahora tenemos que cambiar el tamaño. Pulsa donde dice 'Size' y cambia el valor a '60'.

Vamos a cambiar ahora valores del parámetro 'Tilt'. Asegúrate que tienes el botón de 'Tilt' seleccionado, y el botón de 'Pan' no lo está.

Pulsa de nuevo 'Form'. Selecciona 'Circle'. En la ventana pequeña que aparece, selecciona la línea superior ('18.1 Circle').

Cambiamos size a '40'.

Los aparatos se están moviendo. Para ver lo que hacen en la ventana de 'Stage', pulsa la tecla At dos veces.

El valor de dimer no se grabará cuando guardemos el efecto. Vamos a guardar este efecto, escribe en la línea de comandos:

```
[Channel]>Store Effect 1 "Move Effect"
```

Y después Please.

Vamos a comprobar que ha funcionado.

Limpia el programador. Pulsa el recuadro del efecto en 'Effect Pool' 2 veces, y sube el dimer de los aparatos a full.

Todos los fixture deberían estar moviéndose como antes.

¿Qué tenemos después?

En la siguiente página vamos a crear un efecto a partir de una plantilla, usando la ventana de Effect Editor.

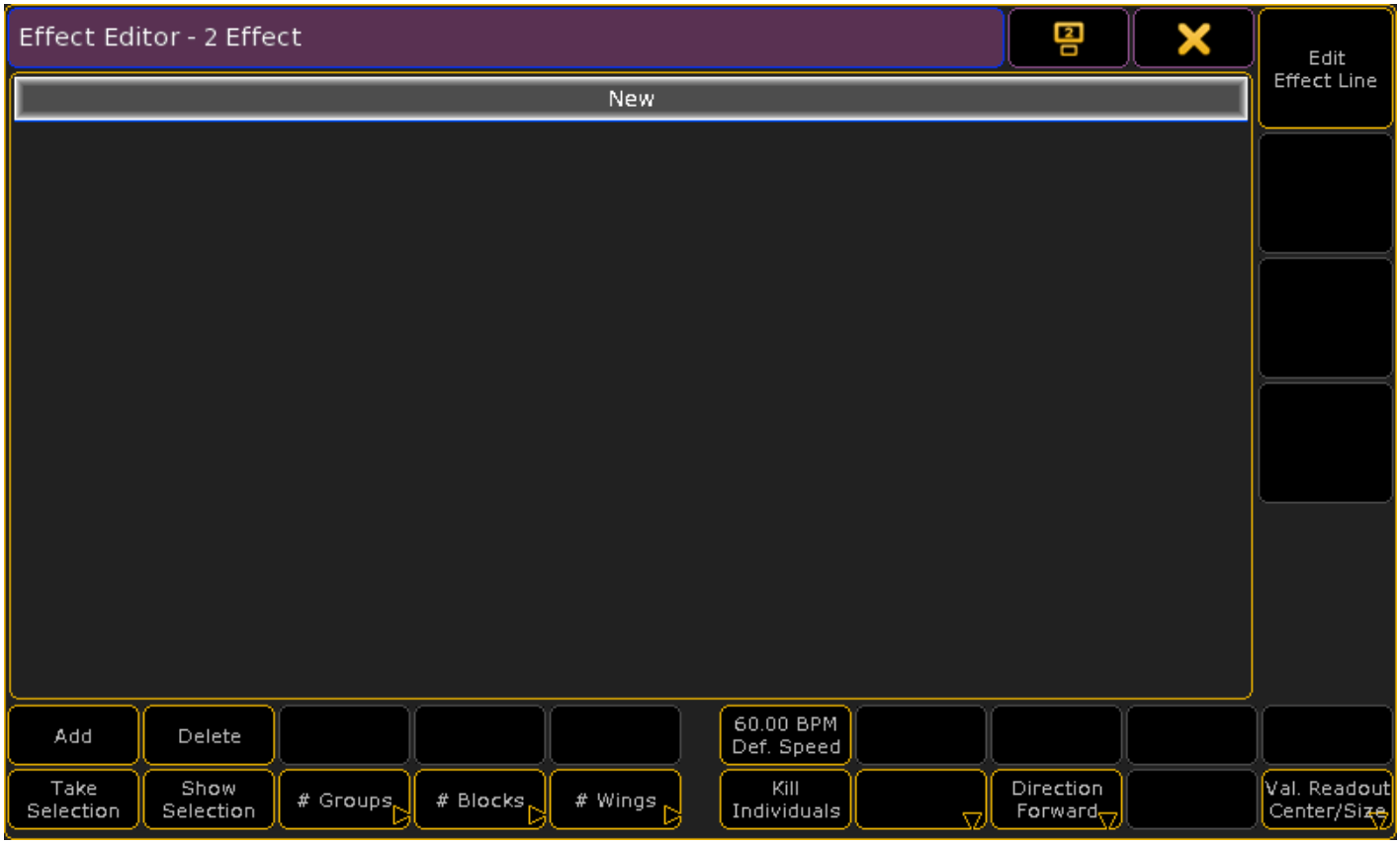
Tema: Haz una efecto sobre una plantilla de Effect Editor.

En este tutorial veremos como se hace un efecto usando una plantilla en effect editor.

El efecto que vamos a hacer es un chase de dimer que comienza de golpe a 100% y luego funde a 0%. Antes de comenzar este tema es mejor que hayas visto primero los temas anteriores sobre Efectos.

La ventana emergente de Effect Editor.

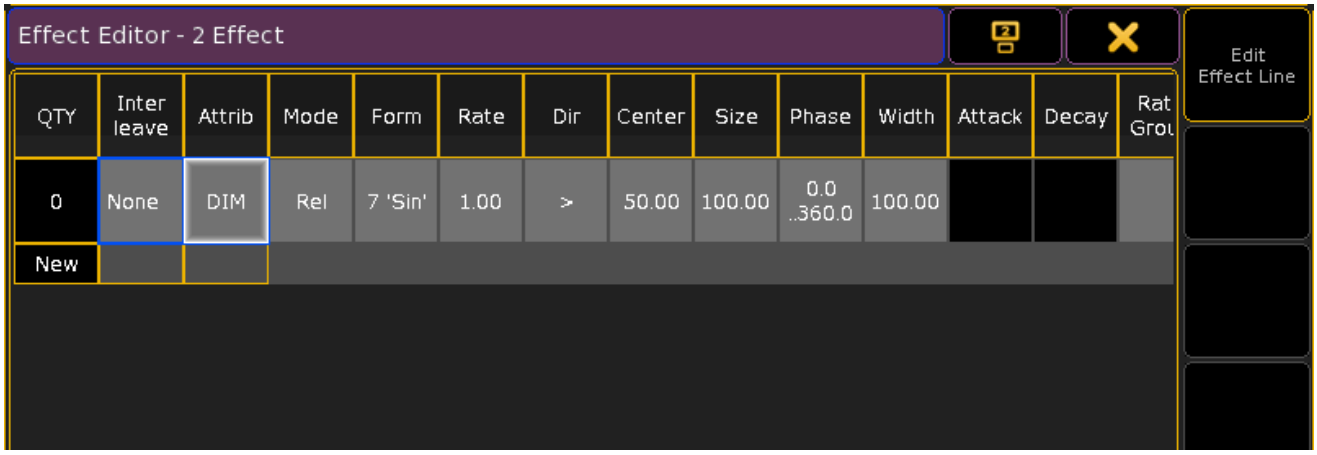
Pulsa durante 3 segundos la tecla Clear para asegurarte que el programador está totalmente limpio. Ahora pulsa la tecla Edit y después el segundo botón de effect pool. De esta forma accedes a la ventana emergente de Effect Editor, que ahora mismo está vacía:



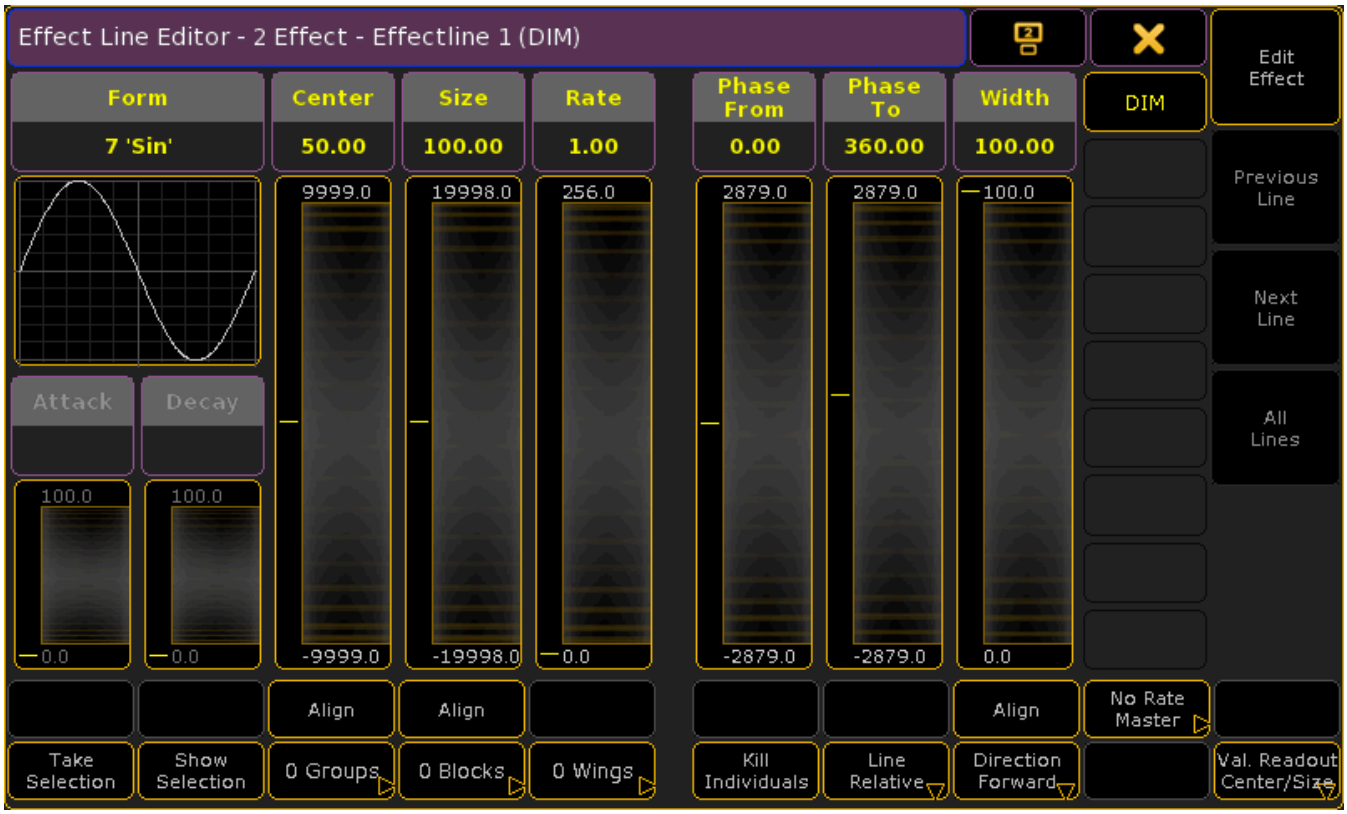
Para hacer un efecto añadiremos una línea de efectos, en este caso con el atributo 'Dim'.

Pulsa el botón de 'Add' y, si no es visible, haz click en '+' al lado de 'Dimmer' y después 'Dimmer', y luego 'Dim'.

De esta forma hemos añadido la línea de efecto que queríamos:



Podemos editar el valor aquí, pero es más fácil si lo editamos pulsando el botón 'Edit Effect Line' y vamos a la siguiente ventana:



Esta es una ventana muy parecida a la del tema anterior.

Vamos a hacer algunos cambios al efecto en esta ventana.

Primero cambiaremos form; pulsa en el recuadro form. En la ventana emergente elegimos 'PWM'.

El 'rate' que tenemos por defecto es demasiado rápido. En este caso es 1, y 1 es un multiplicador, lo que significa que si tienes una velocidad de 60 BPM, el efecto irá a 60 BPM (1 x 60 BPM). Si el multiplicador fuera '0.5' la velocidad sería 30 BPM. El ciclo estándar es de 1 segundo, vamos a convertirlo en un ciclo de 2 segundos cambiando rate a '0.5'.

Queremos que el efecto vaya de 0% a 100%, estos son nuestros valores absolutos. El efecto es 'Relative' y 'Val. readout Center and Size' por defecto. Vamos a cambiarlo. Esto lo hacemos con los botones de la parte inferior. Uno de esos botones puede estar activado como 'Line Relative' o 'Line Absolute'; lo dejaremos activado como 'Line

Absolute'. Existe otro botón que dice 'Val.Readout Center/Size' o 'Val.Readout Low/High'. Lo vamos a dejar activado en 'Val.Readout Low/High' (Así nos aseguramos que el valor 'Low' es '0' y el valor 'High' es '100').

En vez de dejar que todos los aparatos hagan lo mismo, promediaremos los valores entre todos ellos. Para hacer esto 'Phase From' estará en '0' y 'Phase To' estará en '360'.

'Width' por defecto es 100%, pero queremos que tenga una apariencia más oscura por lo que bajaremos el fader hasta '15%'.

Queremos que el efecto haga un fundido hasta 0%. Para hacerlo daremos un valor de '100' a 'Decay'.

Eso es todo, acabamos de crear un efecto usando una plantilla en la ventana del editor. Y todos los cambios que hemos hecho se han actualizado automáticamente.

Ahora vamos a darle un nombre. Pulsa Assign 2 veces, y después el segundo botón de effect pool. Escribe el nombre "Dim Effect".

Probemos este efecto. Selecciona todos los fixtures y pulsa el botón de effect pool. El efecto debería funcionar, un chase de dimer de 100% a 0%.

¿Qué tenemos después?

Lo siguiente que vamos a ver es como usar presets en efectos.

Tema: Haz un efecto que usa presets.

En este tutorial vamos a crear un efecto de color usando presets.

Antes de comenzar este tema es mejor que hayas visto primero los temas anteriores sobre Efectos.

Preparación para el tutorial.

Antes de comenzar con este tutorial, necesito que hagas 2 presets de color usando atributos CMY. Es importante que los presets que hagas, ya sean **Color** o **All**, usen sólo parámetros CMY.

Yo he hecho un preset en naranja que he llamado 'Orange', y otro en azul que he llamado 'Blue'.

Haciendo el efecto.

Hemos visto varias formas de hacer efectos, y ahora en vez de usar valores de 'Low' / 'High' o valores de 'Center' / 'Size', vamos a usar referencias a presets.

Esto quiere decir que para cambiar colores no necesitas cambiar el efecto, sino cambiar los colores en los presets de color a los que hace referencia el efecto.

Te lo explicaremos a continuación con un ejemplo práctico. Llama a todos tus aparatos y verifica que tienes seleccionado 'Effect Layer'. Ahora selecciona el cuadro de 'Low' en la Barra de 'Effect Layer'.

Pulsa tu primer preset, en mi caso 'Orange'.

Ahora selecciona el cuadro de 'High' en la barra de 'Effect Layer' y pulsa el otro preset, en mi caso 'Blue'.

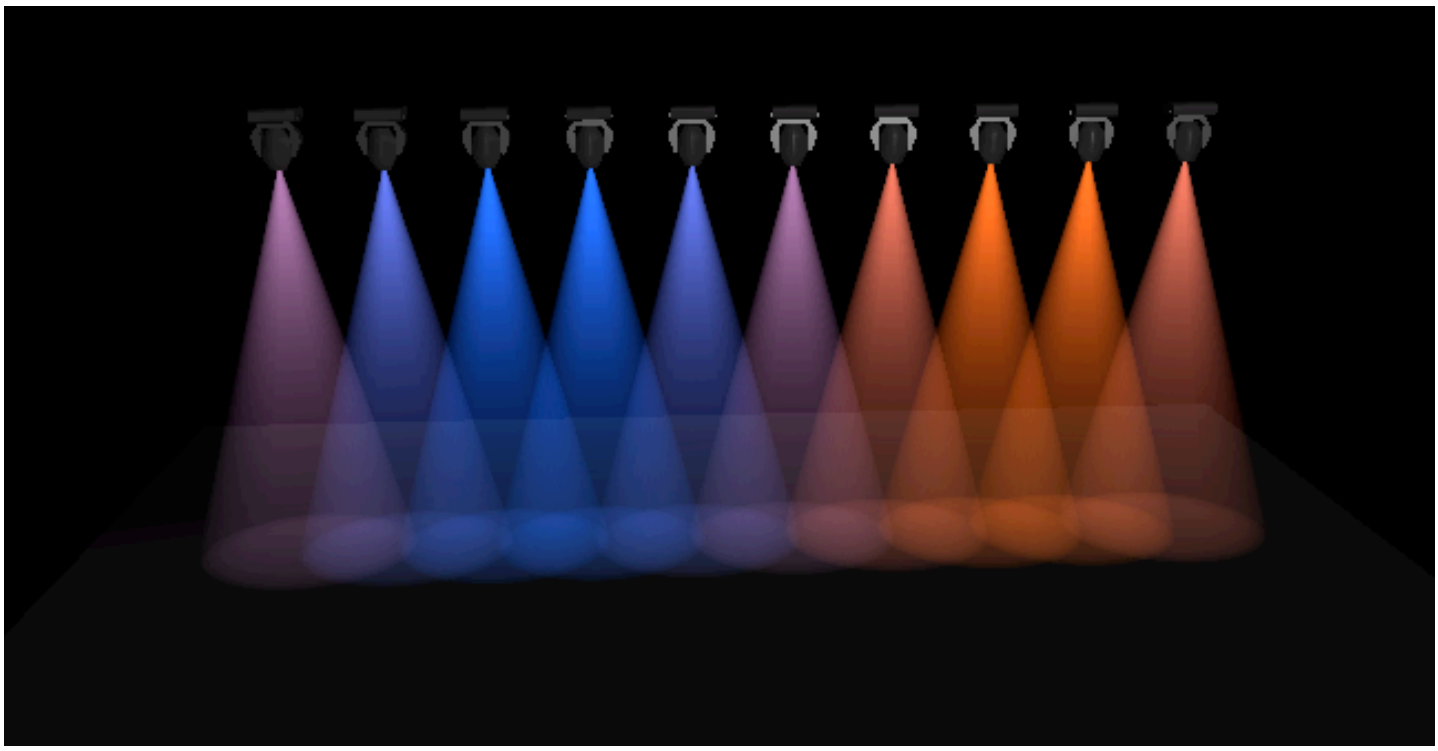
Por ahora todos los fixture hacen lo mismo, tienen el mismo color. Pero queremos que el efecto de color se distribuya entre todos los aparatos.

Selecciona la capa 'Phase', teniendo seleccionado como tipo de parámetro 'Color', y como función 'ColorMix'.

Ahora pulsa el primer encoder, que tendrá el atributo 'CM1'. En la calculadora selecciona '0.0 thru 360.0'. Haz lo mismo con 'CM2' y 'CM3'.

Después pulsa Store seguido del tercer botón de 'Effect Pool' y dale el nombre de 'Color Effect'.

Esto es todo. Comprueba que tienes un movimiento similar al de la imagen: limpia el programador, pulsa el efecto 2 veces, y después abre el dimer de los aparatos para que puedas ver el efecto:



Lo que ocurre con este efecto es que hay un chase con una transición de color (en mi caso magenta) entre nuestros colores 'Low' y 'High',

orange y blue en mi ejemplo.

Si cambiaras los colores de los presets de color que has grabado y utilizado en este efecto, automáticamente se cambiarían los colores utilizados en el efecto.

¿Qué tenemos después?

Lo siguiente que veremos es como editar un efecto en la línea de comandos.

Tema: Edita un efecto usando la línea de comandos.

Los efectos pueden editarse usando la línea de comandos.

Vamos a cambiar 'Rate' del efecto de color que hemos hecho antes, usando la línea de comandos.

Antes de comenzar este tema es mejor que hayas visto primero los temas anteriores sobre Efectos.

Preparación para el tutorial.

Necesitas tener una ventana con **Command Line** (línea de comandos) para que puedas ver lo que hacemos.

Las 2 palabras clave para este tutorial son 'List' y 'CD'.

'List' se usa para mostrar datos del show. 'CD' es "Change Directory" (Cambiar Directorio), y se usa para navegar por las diferentes capas de la consola.

Cada vez que en este tutorial te mostramos una linea de comandos, asumimos que tecleas Please al final para ejecutar los comandos.

Vamos a hacer algunos cambios.

Tenemos que ir a la capa de efectos en la consola. Lo hacemos usando la palabra clave 'CD' (Cambiar Directorio).

```
[Channel]>CD Effect
```

Esto nos lleva directamente a la parte del sistema que se encarga de efectos.

Ahora utilizamos 'List' para ver los efectos que tenemos:

```
Effects/1 'Global' >list
```

Se nos muestra un listado de los 3 efectos que hemos creado. Los números entre paréntesis indican la cantidad de líneas que usa cada efecto:

```
Effect 1 : 1 Move Effect (2)
Effect 2 : 2 Dim Effect (1)
Effect 3 : 3 Color Effect (3)
```

Lo que queremos hacer es cambiar 'Rate' en Color Effect. Vayamos pues al tercer efecto.

```
Effects/'Global' 1>cd 3
```

Introduzcamos de nuevo la palabra clave 'list':

```
Effects/'Global' 1/'Color Effect' 3>list
```

Lo que se te muestra a continuación son todas las líneas del efecto (una línea por cada fila) y los elementos de cada línea (uno por cada columna). Aquellos que tienen un encabezamiento en verde (como por ejemplo 'Rate') se pueden cambiar usando comandos como “assign 1 /dir=<”. Los elementos que tienen un encabezamiento en rojo son referencias de otros elementos. Se pueden cambiar usando comandos como “assign form "Cos" at 1”.

Vamos a cambiar rate de la primera línea:

```
Effects/'Global' 1/'Color Effect' 3>assign 1 /rate=1.5
```

Para comprobar que realmente has cambiado rate, puedes hacer de nuevo un 'list'. Cambia también rate en las otras 2 líneas:

```
Effects/'Global' 1/'Color Effect' 3>assign 2+3 /rate=1.5
```

Ahora las 3 líneas tienen un rate de 1.5 Hz.

Vuelve a la posición original de la consola, escribiendo en la línea de

comandos "cd /".

¿Qué tenemos después?

En el próximo tutorial vamos a fijarnos en como usar macros para editar nuestros efectos.

Tema: Cambia un efecto usando un Macro.

Vamos a hacer un macro que nos pregunta que 'rate' queremos, y después lo aplica al color effect que hemos creado.

Antes de comenzar este tema es mejor que hayas visto primero los temas anteriores sobre Efectos.

Para dudas con respecto a macros, puedes leer el capítulo Usos de los Macros en tutoriales anteriores.

Haciendo un macro de "Rate".

Necesitamos crear una ventana con **macro pool**.

Después pulsa Edit, y luego el primer botón de Macro pool.

Pulsa Add (la tecla X1). Vamos a crear una variable que se llame "newRate". Esta variable determinará el tiempo de rate nuevo. Lo primero que queremos que haga nuestro macro es preguntarnos que rate queremos para así guardarlo en una variable.

En la casilla para el texto del macro que estamos creando, escribe lo siguiente:

SetVar $newRate = ("What rate do you want?")("¿Que rate quieres?")

Ahora añadimos una segunda línea a nuestro macro. Con esta línea navegaremos hasta la parte del sistema que se encarga de los efectos (lo hemos visto en el tutorial anterior). En la segunda línea de macro escribe lo siguiente:

cd Effect 3

Este comando nos lleva directamente a nuestro efecto de color. Ahora usaremos la variable para asignar un nuevo rate.

Añade una línea en el macro y escribe lo siguiente:

assign 1 t 3 /rate=$newRate

Ahora vamos a volver al origen. Añade una línea en el macro y escribe lo siguiente:

cd /

Hemos completado el macro. En la siguiente imagen verás el texto de 4 líneas del macro:

Cierra el editor y da un nombre al macro: "New Rate for Colors".

Para comprobar que el macro que hemos grabado está bien, pon en funcionamiento el efecto de color y luego llama al macro que hemos creado.

¿Qué tenemos después?

Sólo nos queda el último capítulo de Efectos. Vamos a ver diferentes maneras de ejecutar y controlar efectos.

Tema: Formas diferentes de usar efectos.

Los Efectos pueden usarse y controlarse de muchas formas. En este tutorial vamos a explorar las más comunes.

Effect Pool (Grupo de Efectos)

Vamos a ver como funcionan los 3 modos de los botones de Pool.

Normal Call (color definido en "opciones"):
Si el programador está limpio y pulsas una vez un botón de Pool Effect, estás seleccionando todos los fixture que pueden usar el efecto, si pulsas el botón una segunda vez haces que el efecto se ejecute en el programador.

Fast Call (los botones serán de color rojo oscuro):
De nuevo, si el programador está vacío, sólo con pulsar una vez el botón el efecto se ejecutará en todos los aparatos en los que se pueda ejecutar, y se ejecutará en el mismo programador.

Pool Playback (los botones serán de color magenta):
Al pulsar el botón, el efecto se ejecutará como si estuviera funcionando en un ejecutor.

Vamos a ver las diferentes maneras de hacer funcionar un efecto.

En el programador.

Puedes hacer funcionar efectos directamente en el programador. Esto puede ser útil cuando están probando cosas y tienes tiempo para improvisar y modificar.

Puedes construir el efecto directamente o asignarlo a un botón de

effect pool (en modo 'Normal Call' o 'Fast Call').

Adscrito a una cue.

En grandMA serie 1, podías usar moduladores para crear efectos directamente en una cue. Ahora en la serie 2 esto se hace de forma diferente.

Cuando hemos hecho un efecto en el programador lo hemos grabado en un botón de effect pool, pero lo podíamos haber grabado directamente en una cue (o haber actualizado una cue activa).

Los valores del efecto entrarán y saldrán con los tiempos que tenga asignada la cue.

Preset de efecto en cues.

Los efectos que tengas grabados en effect pool funcionan como "presets". Puedes grabar estos efectos en cues, y si cambias el efecto, estos cambios se actualizan en esas cues.

En executors.

Puedes también asignar un efecto a un ejecutor. Simplemente pulsa Assign Effect 1 y luego el botón del ejecutor donde quieras asignarlo.

Hay tres opciones especiales cuando un ejecutor dispara un efecto: 'Off On Overwritten', 'Speed (scale)' and 'Speed (group)'.

Para cambiar estas opciones abre el menú 'Assign' del Executor: pulsa Assign y después el botón del executor, selecciona el botón 'Options' en la parte derecha de la ventana.

'Off On Overwritten' apaga el efecto cuando se introducen nuevos valores.

'Speed (scale)' se usa para multiplicar o dividir la velocidad total del

efecto.

'Speed (group)' es por defecto 'individual'. Esto significa que se aplicará la velocidad que se ha grabado en el efecto anteriormente. Pero puedes cambiar esta velocidad asignándola a un 'speed group' (puedes tener hasta 15 'speed groups' diferentes). de esta forma puedes modificar la velocidad en el máster de 'Speed Group'.

En effects pool.

Si pulsas Go+ y después un botón de effects pool, estás ejecutando el efecto directamente. También puedes hacer lo mismo si tienes Effect Pool en modo 'Pool Playback'.

Para cambiar las opciones de effect pool, pulsa Assign seguido del botón de pool. De esta forma accedes al menú de Assign.

Los efectos que están funcionando disparados desde ejecutores o desde effects pool, tienen mayor prioridad que los que funcionan disparados por una secuencia.

Ultimas notas

Puedes ver todos los efectos que se están ejecutando en una momento determinando manteniendo pulsada la tecla Effects, también puedes crear una vista que sea 'Running Effects'. Esto te dará la oportunidad de tener una visión general de todos los efectos y poder detenerlos .

La forma de hacer efectos ha cambiado bastante en grandMA2. la posibilidad de usar presets directamente en efectos, es una gran ventaja. Si vienes de grandMA serie 1, te habrás dado cuenta que ya no utilizamos 'modulators'. Los cambios que hemos hecho en el generador de efectos te permitirán crear el mismo efecto de forma más directa.

Tema: Tutoriales de Secuencias

En esta sección aprenderás a trabajar con secuencias.

Sub Temas

- Como trabajar con MIB
- Como trabajar con Cue-modes

Tema: Como trabajar con MIB (Move In Black)

Como se usa MIB (Move in Black) para marcar/colocar atributos.

Introducción

MoveInBlack es una función que trabaja en una secuencia tracking, de tal forma que revisará todas las cues y preparará atributos de fixtures en la cue o cues anteriores al momento donde el aparato abre su dimer. De esta forma, previene transiciones "raras" donde a la vez que el aparato está colocando los atributos para esa cue, está abriendo el dimer.

MIB se habilita o des-habilita en cada cue (o parte de cue), de tal forma que decimos a la consola en que momento (parte de una cue) preparará las posiciones de determinados aparatos.

- Si damos una valor MIB que sea 0 o positivo, estamos indicando a partir de que cue se permite MIB.
- Si damos una valor MIB que sea negativo, le estamos diciendo cuantas cues antes de la cue en cuestión, la consola prepara los atributos.

Ejemplo:

Si Cue 91 tiene un valor MIB de "80", le estamos diciendo a la consola que para Cue 91 coloque los aparatos tan pronto como sea posible a partir de Cue 80.

Si Cue 91 tiene un valor MIB de "-5", le estamos diciendo que para

Cue 91 coloque los aparatos a partir de Cue 86 (91 menos 5 igual a 86), tan pronto como sea posible.

Tanto en el primer como en el segundo caso, le estamos dando una orden a la secuencia para que ocurra un MIB en un punto determinado de ésta (una cue). Cuando decimos "tan pronto como sea posible" es porque en algunos casos MIB ocurrirá después de donde lo hemos marcado, por ejemplo:

- Si el dimer del aparato o aparatos que queremos preparar tiene un valor sobre 0 en ese punto, no podremos ejecutar el MIB, y deberemos esperar a que en las próximas cues llegue a ese valor.
- Si el dimer del aparato o aparatos que queremos preparar tiene un valor sobre 0 en cualquiera de las cues siguientes entre este punto y la cue donde el aparato o aparatos aparecen.
- Si el atributo o atributos que vamos a preparar tienen valores en cualquiera de las cues siguientes entre este punto y la cue donde el aparato o aparatos aparecen.

Valores MIB

Early / E
: igual que el valor "0", significa que se prepare lo antes posible

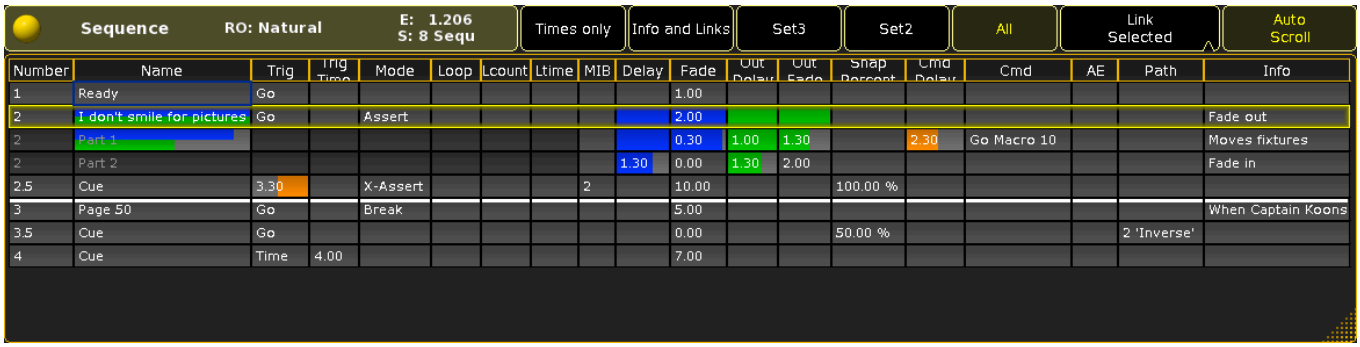
[x.xxx]
: significa que se prepare a partir de Cue x.xxx

-[x.xxx]
: significa que se prepare tantas cues antes

Late / L
: igual que si tuviera un valor "-1"

Off / O
: igual que si no tuviera valor, no hay MIB

Sequence Executor Sheet



En Sequence Executor Sheet existe una columna para MIB, donde puedes editar su valor (posicionándote con el ratón y haciendo click con el botón derecho, o a través de los encoders).

Un asterisco "*" indica que puedes realizar MIB en esa Cue, aunque en este caso no tenga ningún valor de MIB asignado, mientras que un valor de MIB en rojo indica que aunque tiene un valor asignado no se puede hacer MIB.

- Cuando decimos que puedes realizar MIB en una Cue es porque: cuenta con uno o más fixtures grabados, estos aparatos tienen valores de dimer sobre 0 en esa cue, con valores anteriores de dimer en 0 en cues anteriores (por lo que esos aparatos abren su dimer en esa cue), y también se ha grabado algún otro atributo además del dimer (hay algo que preparar).

MIB a través de la Línea de Comandos

MIB está dentro de la sección de "Cue" de la consola. Para asignar valores de MIB a través de la línea de comandos utilizamos una sintaxis estándar:

[Channel]>Assign Cue / MIB=late

Hemos asignado un valor de MIB "Late" a la Cue en la que estamos trabajando y a todas sus partes.

[Channel]>Assign Cue 101 Part 3 / MIB=99
MIB para la parte 3 de la Cue 101, ocurrirá en Cue 99

[Channel]>Assign Cue 1 Thru 10 / MIB=Off
No habrá MIB desde la Cue 1 a la Cue 10

A continuación te mostramos un macro para MIB que te puede ser de utilidad:

Assign Cue /mib=off

SetVar $mibvalue=("Please enter MIB")

AssignCue /mib=$mibvalue

Si pulsas este macro y luego Please, se des-habilita MIB para la Cue que tienes activa; también, si pulsas el macro luego un número, y después Please, estamos introduciendo un valor de MIB para la cue que tienes activa.

Tiempos en MIB

MIB utiliza 2 tipos de tiempo: MIB-Delay y MIB-Fade.

MIB Delay es el tiempo que esperamos antes de comenzar MIB, después de que un aparato se ha apagado, mientras que MIB Fade es el tiempo que utilizamos para realizar el proceso propio de MIB: la colocación o preparación de los atributos.

Incrementar MIB Delay puede ser útil en aparatos que tengan un dimer lento, y para evitar el efecto “afterglow”. Incrementar MIB Fade puede ser útil en aparatos que sean ruidosos, o si por ejemplo un movimiento rápido del foco a vistas pudiera distraer al público.

Además de la configuración general de tiempos para MIB (MIB-timing) que puedes encontrar en Setup>Show>Playbacktiming, también puedes editar MIB delay para un tipo específico de aparatos e incluso MIB fade para atributos específicos de un tipo de aparato, a través del fixturetype Editor.

Información que te da la consola sobre MIB

Cuando hay un MIB Delay activo, o cuando MIB está puesto en espera, la luz de fondo de la tecla del ejecutor parpadeará a velocidad rápida.

Cuando MIB Fade está activo (los fixtures se están moviendo a su posición), la luz de fondo de la tecla del ejecutor parpadeará lentamente.

Los atributos que tienen orden de MIB aparecerán en Fixture Sheet, en las capas de "ExecutorID" y "SequenceID", con una color de fondo más claro del habitual (verde con Executor seleccionado, amarillo con otros), para así indicar que la fuente de esos valores está en una cue futura.

Problemas

Cuando usas MIB, la consola no sólo utiliza tracking para arrastrar valores de cues anteriores, sino que tracking también funciona con las cues futuras, arrastrando valores hacia adelante e incluso mostrando valores de cues que aún no han sido ejecutadas. Es una especie de "Regreso al Futuro", con dilemas más propios de viajes en el tiempo.

por ejemplo,

- En la cue 1 fixture 1 está encendida (con dimer abierto), y está en color rojo
- En cue 2, fixture 1 se apaga
- En cue 10, fixture 1 se enciende de nuevo, esta vez en color azul.

Como no queremos ver como cambia de color de rojo a azul en cue 10, lo marcamos como "MIB early".

- Todo parece estar yendo bien Después de cue 2, fixture 1 se coloca en azul para cue 10.

Ahora, imaginemos que estamos en cue 5 y queremos hacer algunos cambios...

- fixture 1 está en azul (perfecto, nos gusta así)
- update cue (actualizamos cue 5)

Pero tenemos un problema, la siguiente vez que ejecutamos cue 5 no está como la hemos grabado.

- la primera vez que pasamos la secuencia, fixture 1 estaba en azul porque se estaba preparando para cue 10 (MIB early), pero como ahora utilizamos fixture 1 en cue 1, no puede colocarse hasta después de cue 6, por lo que se estará en rojo en cue 5.

Estos problemas pueden minimizarse colocando MIB lo más tarde posible (cercanos a la cue a la que hace referencia), y también activando **MIB Never** en el menú Assign del Executor cuando vas a hacer cambios importantes.

Tema: Como trabajar con Cue-modes

Como forzar valores y evitar tracking en una secuencia tracking

Introducción

En una secuencia tracking, el contenido de una cue son los cambios que se van a producir en esa cue. Los valores que no cambian en esa cue provienen de cues anteriores; en realidad esa cue es una combinación de lo que está pasando ahora y de lo que pasó antes. Esta filosofía de tracking es muy similar a las anotaciones para dirigir actores y movimientos de escenografía y utilería.

Cue 1: Se coloca sofá a la izquierda del escenario.

Cue 2: Actor1 entra desde atrás.

Cue 3: Actor2 entra desde la izquierda y se sienta en sofá.

Cue 4: Actor1 hace mutis por la derecha.

Aunque lo único que nos dice Cue 3 es que Actor2 entra y se sienta en sofá, el sofá está en el escenario desde Cue 1 y Actor1 desde Cue 2. A menos que nos llevemos el sofá, una vez que el sofá ha entrado permanece...

En algunos casos, tracking no es lo que necesitas. Por ejemplo, al empezar el segundo acto quieres un escenario con escenografía y utilería totalmente diferentes al primer acto, quieres empezar de 0, por lo tanto quieres parar o romper tracking (en grandMA lo llamaremos **Break**)

Una cue en modo **Break** no arrastrará valores de cues pasadas, por lo que actuará de forma similar a una grabación de una cue tipo "Cue-Only".

Break se indica con una línea blanca sobre la cue, tanto en **Sequence Executor** como en **Sequence Tracking sheet**

Por defecto, al ejecutar una cue con un "Go" normal, sólo estamos llamando el contenido de la cue, no llamamos al estado tracking. Si sólo usas un executor/playback esto no te importará demasiado, sin embargo si tienes otros executors funcionando a la vez, pueden que estos influyan y cambien tus valores tracking (valores que estás arrastrando), por lo que quieras llamar además de a la cue también a tu estado tracking. Esto lo puedes conseguir con cue-mode **Assert**. **Assert** ejecuta el estado de tu secuencia usando el tiempo original, sin afectar otros estados que pudieran estar entrando a la vez, (por ejemplo, un atardecer de 30 minutos que todavía se está yendo).

Quizás, en otras ocasiones si que necesitas forzar completamente la secuencia, olvidando otros estados que pudieran estar entrando. Si estás en cue-mode **X-Assert**, entraremos completamente en una cue, con el tiempo de esa cue y olvidándonos de otras cosas que pudieran estar ocurriendo a la vez. Esto puede usarse, por ejemplo, si queremos asegurarnos que una Oscuro entra en 0 segundos, incluso si todavía tenemos el atardecer de 30 minutos ejecutándose.

Combinaciones posibles de cue-mode

Normal
: modo normal de tracking

Assert
: Se fuerza el nuevo estado aunque se mantienen los tiempos

X-Assert
: Se fuerza el nuevo estado con el tiempo de la cue entrante

Break
: Des-habilita tracking, funciona como **Assert**

X-Break
: Des-habilita tracking y funciona como **X-Assert**

Línea de comandos

El modo de una cue se puede cambiar utilizando la línea de comandos:

Assign [cue] /mode=[mode]

Si queremos cambiar cue 3 y ponerla en modo x-Break:

AssignCue 3/mode=x-break

Tema: Tutoriales de Efectos Bitmap

Esto es una colección de tutoriales sobre Efectos Bitmap.

La primera tutorial nos servirá únicamente para configurar el show donde vamos a grabar los efectos bitmap.

Sub Temas

- Tutoriales de Efectos Bitmap – Configuración del Show
- Tutoriales de Efectos Bitmap – Como crear un efecto bitmap tipo "Rainbow Scrolling"
- Tutoriales de Efectos Bitmap – Como crear un efecto bitmap tipo "Espiral que gira"

Tema: Tutoriales de Efecto Bitmap – Configuración del Show

En esta parte vamos a crear un show en el que vamos a patchear un gran muro de LEDS.

Lo primero que haremos es crear el archivo de show nuevo.

Yo lo he llamado "BitmapEffectTutorial" (asegúrate al crear el show nuevo, que todas las casillas de la ventana emergente están marcadas).

Luego tienes que entrar en **Setup →Show →Patch & Fixture Schedule**.

Después patchea 300 "generic@led+virtual_dimmer@.xml". "1" será nuestro channel y fixture ID. Patchealas en el universo que quieras.

Crea una ventana de 'Stage'. Selecciona todos los LEDs y pulsa la casilla de "Setup" en la ventana de 'Stage'.

Necesitamos rotar los LEDs para que estén enfrentados al público.

Pulsa el botón 'Location 1 of 2' hasta que cambie a 'Rotation 2 of 2'. Ahora ya podemos rotar los LEDs.

En 'Rot X' introduce un valor de "-90". Esto hará que los LEDs giren hacia público. Ahora abre el dimer de todos los aparatos a Full, aparecerá un cuadrado blanco enfrentado a nosotros.

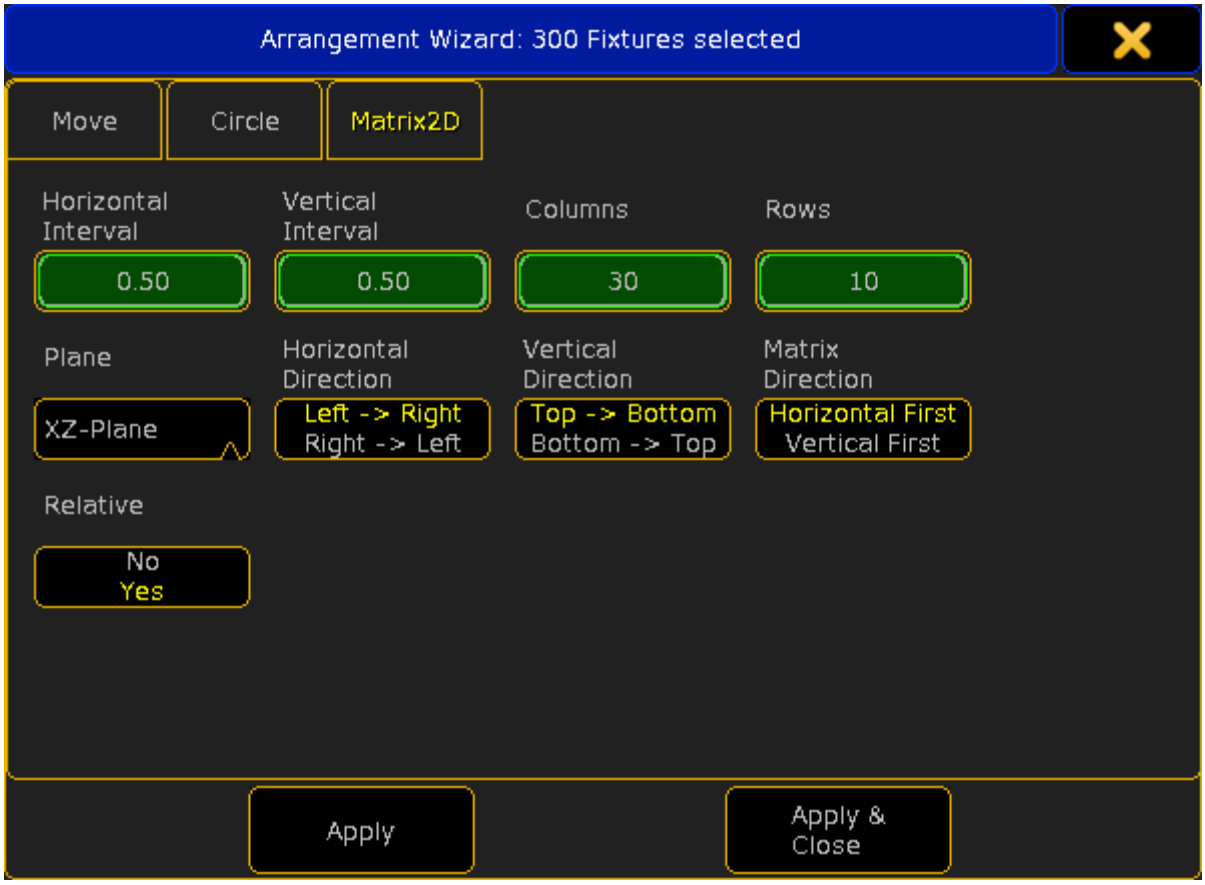
Lo siguiente será configurarlos en una matriz.

Comenzamos moviendo todos los aparatos. Pulsa la casilla de 'Rotation 2 of 2' para que cambie a 'Location 1 of 2'.

Ahora introduce "-7" como valor de 'X', "3" como valor de 'Y', "4.5" como valor de 'Z'.

Pulsa el botón de 'Wizard' y en la ventana emergente selecciona la pestaña 'Matrix2D'.

Deja las opciones que se te muestran en la siguiente ventana, tal y como aparecen en la imagen:

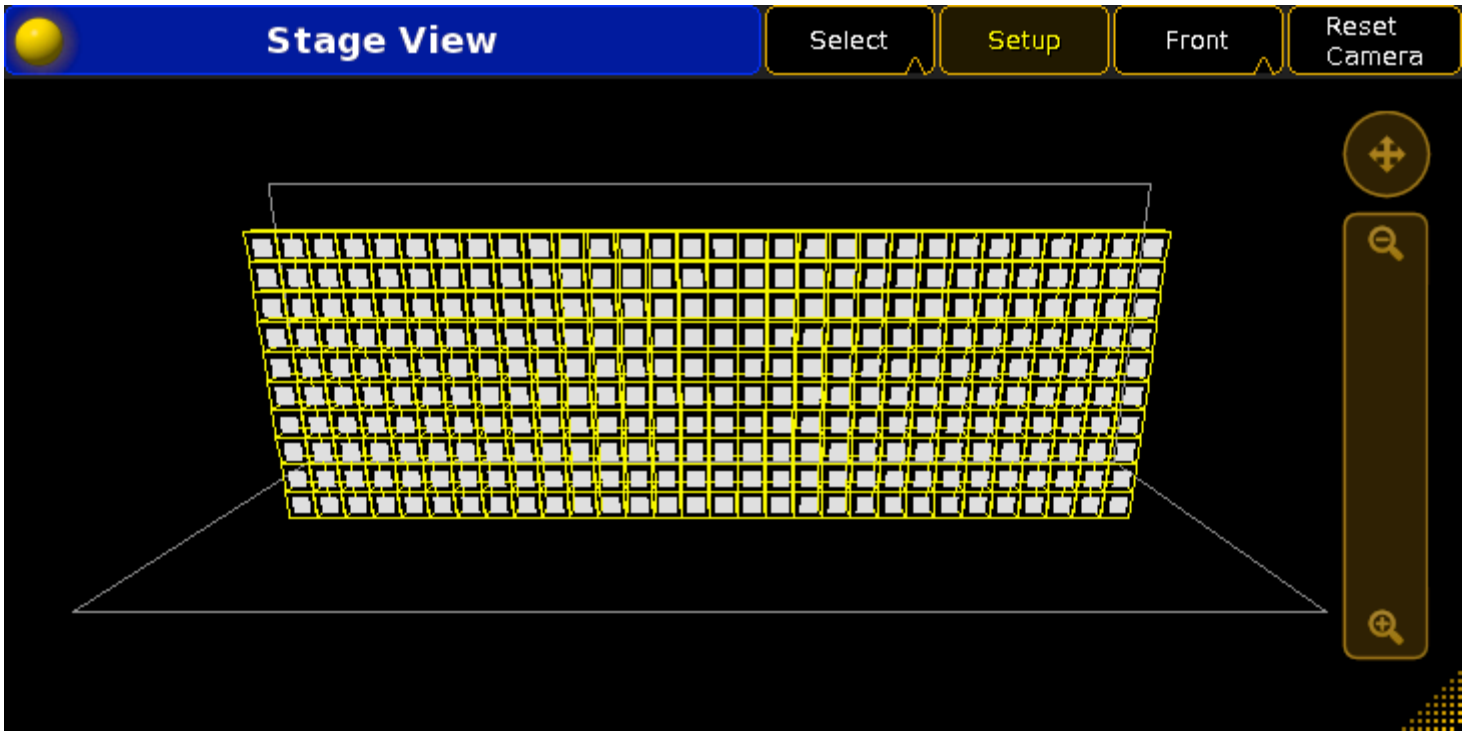


Asegúrate que las opciones quedan tal y como te mostramos.

Después pulsa el botón de 'Apply & Close'.

Esto es todo lo que necesitamos para configurar el show.

Tu ventana de stage debería de mostrar una imagen similar a ésta:



Pulsa de nuevo el botón de 'Setup' en la ventana de stage para deshabilitarlo, limpia el programador y pasa a la página siguiente.

Tema: Tutoriales de Efecto Bitmap – Como crear un efecto bitmap tipo "Rainbow Scrolling"

Vamos a crear un efecto bitmap de color, esto quiere decir que el efecto afectará a los atributos de color de los LEDs.

Este efecto no afecta a los atributos de dimer, para ello tenemos que hacer algunas preparaciones.

Creando una secuencia con valores de dimer.

Para comprobar que el efecto de color está operativo, primero encenderemos todos los LEDs a Full: 1 Thru At At

Grabalos en una secuencia en el executor fader 1. Store Exec 1 Please.

Verifica que el fader del executor 1 está subido y la secuencia está cargada.

Creando el Efecto Bitmap.

Sin limpiar el programador, vamos a crear la base para el efecto. Pulsa Store Effect Effect 1 Please (Al pulsar "Effect" 2 veces, la consola entiende que es un efecto bitmap).

Cuando creas (grabas) un efecto bitmap es importante seleccionar los fixtures que funcionarán con el efecto, para que así el propio efecto esté guardando que aparatos lo van a reproducir.

Para hacer funcionar el efecto lo asignamos a un Executor: Assign Effect Effect 1 Exec 2 Please

Esta última operación nos facilitará el acceso al Editor para Efecto

Bitmap.

Editor para Efecto Bitmap.

Vamos a editar el efecto para que funcione como nosotros queremos. Pero primero, activemos el efecto para que podamos ver cualquier cambio que hagamos en él. Comprueba que el fader del ejecutor 2 está a Full y pulsa el botón de "Go" del propio ejecutor.

No ocurre nada porque todavía no hemos creado el efecto.

Necesitamos abrir el **Bitmap Effect Editor** (Editor para Efecto Bitmap). Pulsa Edit Exec 2 Please para abrir el editor en la pantalla 1.

Opciones básicas.

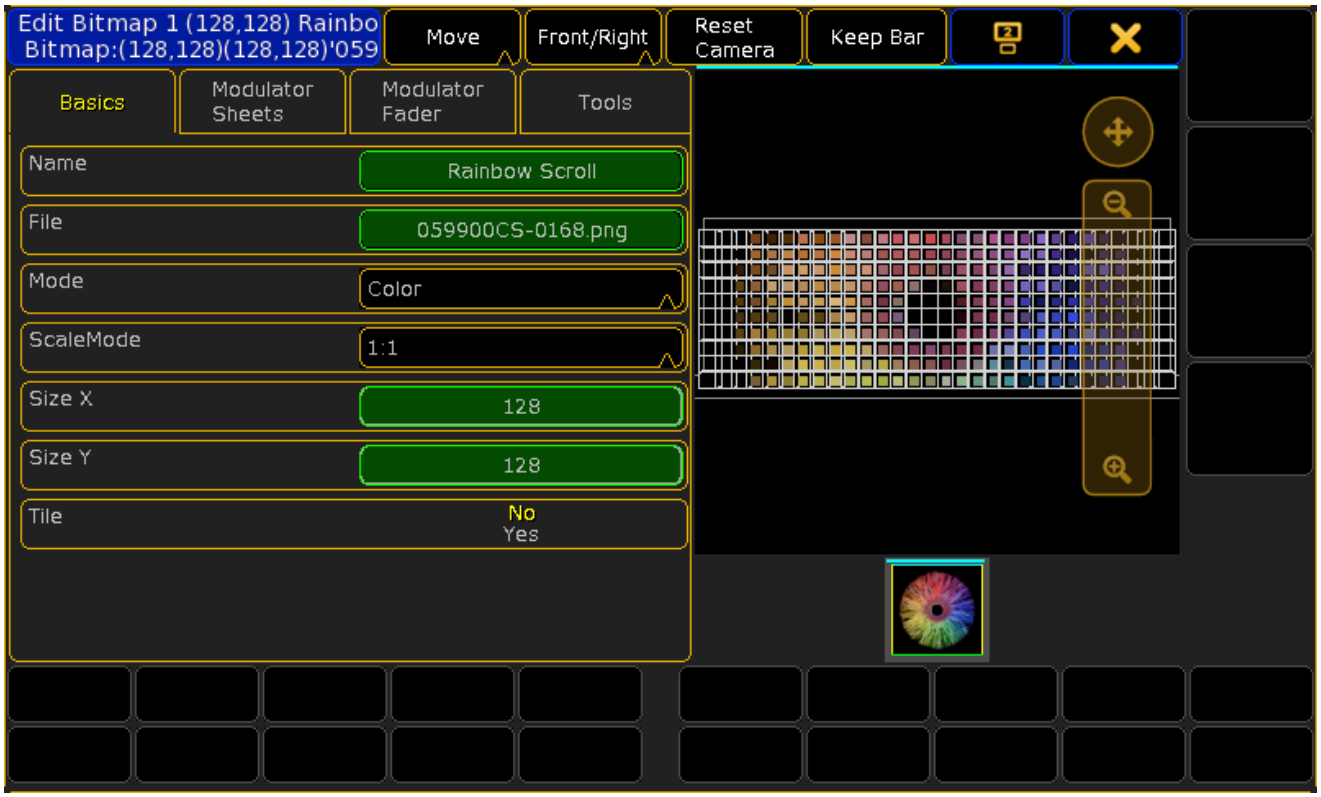
Lo primero que editaremos es el nombre del efecto. Pulsa la casilla verde al lado de 'Name'. En la casilla emergente escribe: Rainbow Scroll.

Ahora necesitamos una imagen como fuente de nuestro efecto. Pulsa en la casilla verde al lado de 'File'. Esto abrirá una ventana con el navegador. Pulsa en el icono de carpeta y entra en: **gobos →carallon →gobos →apollo** y selecciona el archivo "059900CS-0168".

La opción de 'Mode' debería ser "Color". 'ScaleMode' no nos importa en este tutorial.

'Size X' y 'Size Y' deben de ser ambas "128". 'Tile' no nos importa tampoco en este tutorial.

En la ventana pequeña de "stage" que tienes a la derecha en el mismo editor, mueve el zoom para que puedas ver todos los LEDs y que se te muestre algo parecido a lo que tenemos en la siguiente imagen:



Haciendo que se mueva.

Por ahora este efecto bitmap no es más que una foto estática. lo que intentamos hacer es un efecto de color dinámico que gire. Lo primero que vamos a hacer es darle movimiento, hacerlo girar.

Pulsa la pestaña de 'Tools' y después el botón de 'Toggle Function', luego pulsa el botón de 'Rotate Right'. Ahora ya tenemos un efecto que gira. Además nos gustaría que tuviera desplazamiento, para lo que tenemos que ajustar la escala y 'Offset' de la imagen.

Pulsa la pestaña de 'Modulator Fader'.

En este apartado podemos modificar muchos valores, comencemos con 'Scale' (los 4 faders centrales). Para modificar la escala a la vez en X e Y, pulsa el segundo botón 'Single', hasta que aparezca 'Both' (Ambos). Ahora vamos a modificar la escala haciéndola más pequeña.

Mueve el fader de escala hasta que esté cerca de "5". Puede que tengas que soltar el fader y volverlo a mover para llegar a "5".

Ahora vamos a decirle en que dirección queremos que se mueva. Esto lo hacemos con la opción de Offset.

Si quieres que la imagen se mueva de izquierda a derecha, tienes que darle a 'Offset Y' un valor de "1.75", por ejemplo.

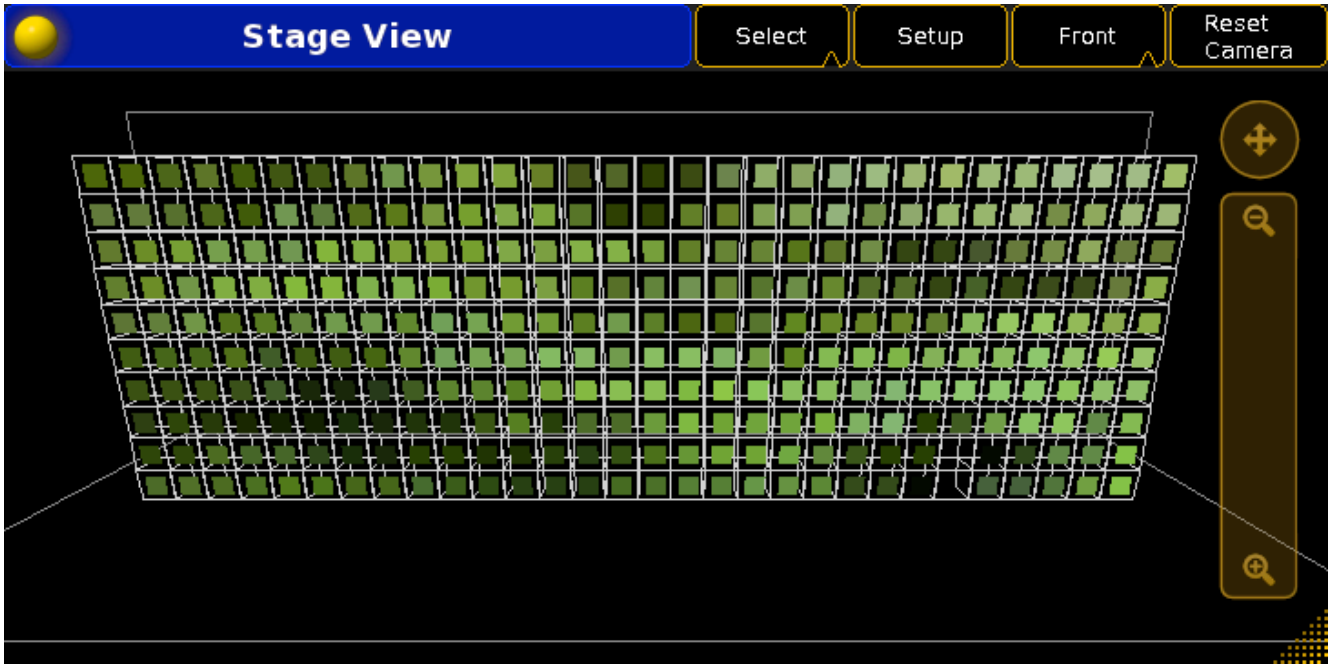
Por el contrario, si quieres que la imagen se mueva de derecha a izquierda, tienes que darle a 'Offset Y' un valor de "-1.75", por ejemplo

Si quieres que se mueva de arriba a abajo, puedes dar a 'Offset X' un valor por ejemplo de "-1.4".

Si quieres que se mueva de abajo a arriba, podrías da a 'Offset X' un valor por ejemplo de "1.4".

Si combinas los 2, haces que el desplazamiento sea en ángulo.

Esta imagen es un ejemplo de como podría funcionar:



Tema: Tutoriales de Efecto Bitmap – Como crear un efecto bitmap tipo "Espiral que gira"

Vamos a crear otro efecto bitmap de color. Si no has leído el capítulo anterior sobre la creación de un efecto bitmap tipo Rainbow Scrolling, te sugiero que lo leas antes de comenzar este tema.

Creando una secuencia con valores de dimer.

Si ya has hecho esto antes, salta al siguiente apartado.

Para comprobar que el efecto de color está operativo, primero encenderemos todos los LEDs a Full: 1 thru At At

Grabalos en una secuencia en el executor fader 1. Store Exec 1 Please.

Comprueba que el fader está subido y la secuencia está cargada en el executor.

Creando el Efecto Bitmap.

Asegúrate de que tienes todos los LEDs seleccionados. Pulsa Store Effect Effect 2 Please (Al pulsar "Effect" 2 veces, la consola entiende que es un efecto bitmap).

Cuando creas (grabas) un efecto bitmap es importante seleccionar los fixtures que funcionarán con el efecto, para que así el propio efecto esté guardando que aparatos lo van a reproducir..

Para hacer funcionar el efecto lo asignamos a un Executor: Assign Effect Effect 2 Exec 3 Please

Esta última operación nos facilitará el acceso al Editor para Efecto Bitmap.

Editor para Efecto Bitmap.

Vamos a editar el efecto para que funcione como nosotros queremos. Pero primero, activemos el efecto para que podamos ver cualquier cambio que hagamos en él. Verifica que el fader del ejecutor 2 está a Full y pulsa el botón de "Go" del propio ejecutor.

No ocurre nada porque todavía no hemos creado el efecto.

Necesitamos abrir el **Bitmap Effect Editor** (Editor para Efecto Bitmap). Pulsa Edit Exec 3 Please para abrir el editor en la pantalla 1.

Opciones básicas.

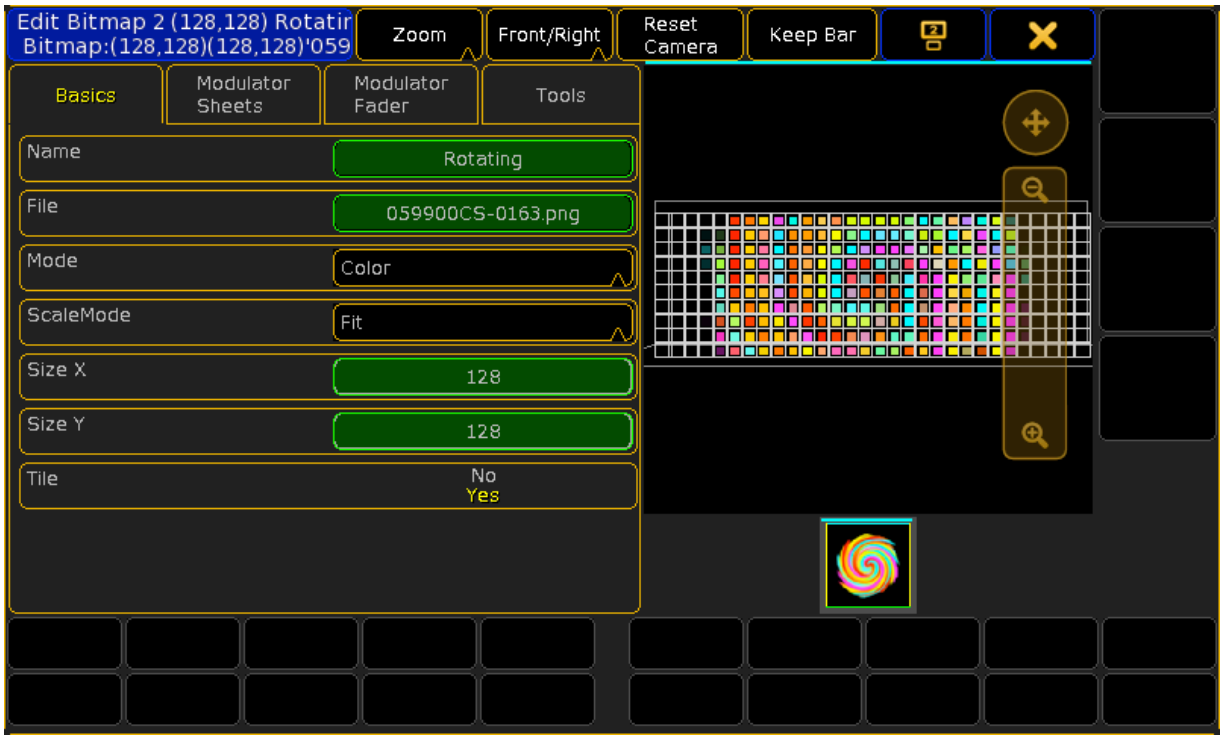
Lo primero que editaremos es el nombre del efecto. Pulsa la casilla verde al lado de 'Name'. En la casilla emergente escribe: Rotating Spiral.

Ahora necesitamos una imagen como fuente de nuestro efecto. Pulsa en la casilla verde al lado de 'File'. Esto abrirá una ventana con el navegador. Pulsa en el icono de carpeta y entra en: **gobos →carallon →gobos →apollo** y selecciona el archivo "059900CS-0163".

La opción de 'Mode' debería ser "Color". 'ScaleMode' no nos importa en este tutorial.

'Size X' y 'Size Y' deben de ser ambas "128". 'Tile' no nos importa tampoco en este tutorial.

En la ventana pequeña de "stage" que tienes a la derecha en el mismo editor, mueve el zoom para que puedas ver todos los LEDs y que se te muestre algo parecido a lo que tenemos en la siguiente imagen:



Haciendo que se mueva.

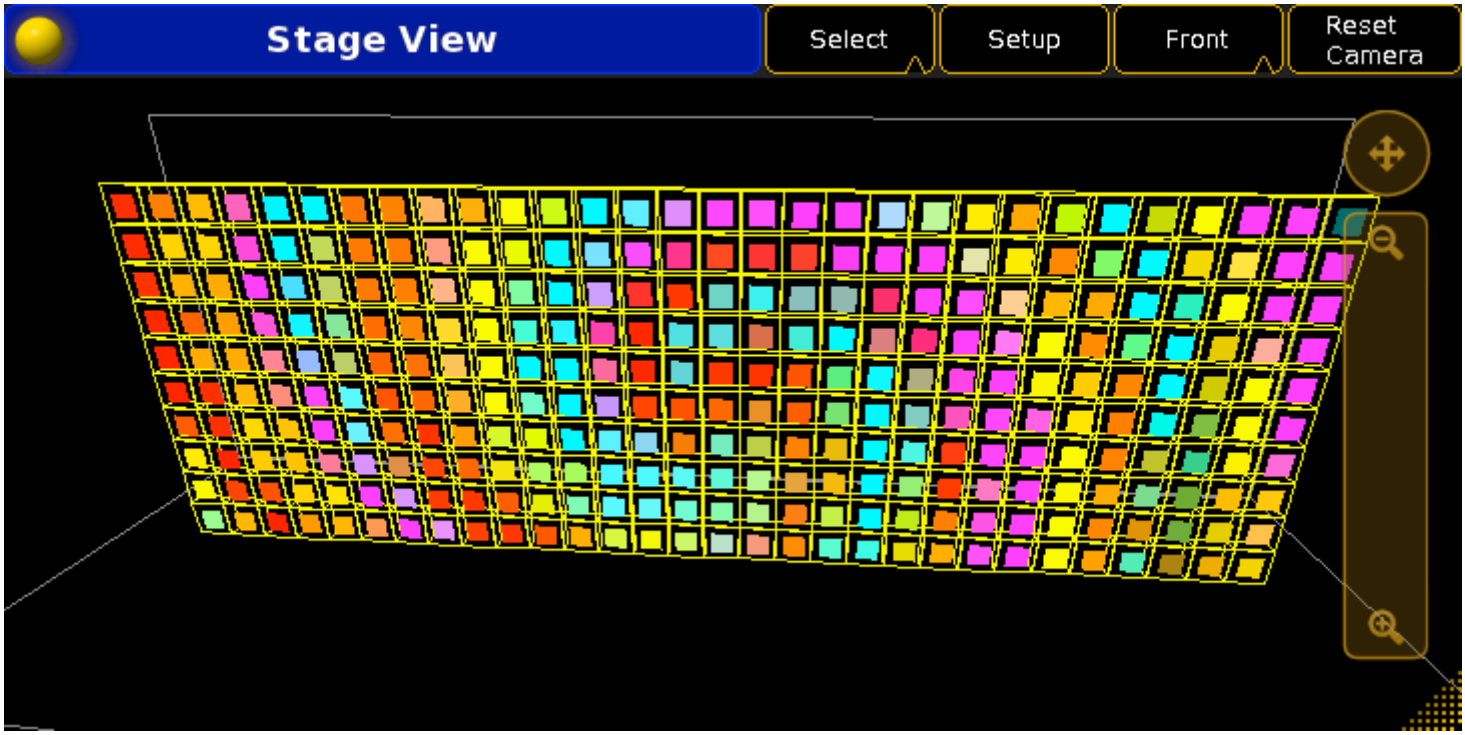
Por ahora este efecto bitmap no es más que una foto estática. lo que intentamos hacer es un efecto de color dinámico que gire. Lo primero que vamos a hacer es darle movimiento, hacerlo girar.

Pulsa la pestaña de 'Tools' y después el botón de 'Toggle Function', luego pulsa el botón de 'Rotate Left'. Ahora ya tenemos un efecto que gira, sólo necesitamos cambiar la escala.

Pulsa la pestaña de 'Modulator Fader'.

En este apartado podemos modificar muchos valores, pero en este caso sólo vamos a modificar 'Scale' (los 4 faders centrales), para que la imagen sea más grande. Para modificar la escala a la vez en X e Y, pulsa el segundo botón 'Single' hasta que aparezca 'Both' (Ambos). Mueve el fader de 'Scale X' hasta que sea "1.5". Puede que tengas que soltar el fader y volverlo a mover para llegar a "1.5".

El resultado será similar al de la imagen:



Tema: Tutoriales de MAtricks - Introducción

MAtricks son una colección de herramientas que actúan sobre los elementos que tengas seleccionados. MATricks más sencillas son **Next** y **Previous**, que irán cogiendo uno a uno los elementos que tengas seleccionados siguiendo el orden de la selección.

Channel 1 Thru 12 Please

Highlight

Next

Next

Next

Prev

También puedes habilitar/des-habilitar temporalmente esta matrick con la tecla Set :

Set

Set

O puedes volver a seleccionar los elementos originales con la palabra clave **All**, pulsando a la vez las teclas físicas Prev y Next

Prev y Next

Next

Sub Temas

- Tutoriales de MAtricks - Interleave
- Tutoriales de MAtricks - Blocks
- Tutoriales de MAtricks - Wings
- Tutoriales de MAtricks - Groups

Tema: Tutoriales de MAtricks - Interleave

Imagínate que tenemos una selección de 12 aparatos

Con la función **MatricksInterleave**, podemos dividir esta selección en diferentes grupos iguales, indicando el número de componentes (en nuestro caso 4 componentes por grupo).

[Channel]> MatricksInterleave 4

Next

Next

Prev y Next (volvemos a la selección original, todos los grupos)

Con la tecla MA, saltamos de fila en fila en vez de columna a columna

MA y Next

MA y Next

Para volver a la selección original, seleccionando todas las filas:

MA y Prev y Next

Estas funciones se pueden combinar, por ejemplo:

Next Next Next (tercera columna) MA y Next , MA y Next (segunda fila)

La magnitud de Interleave (número de elementos de cada grupo) se puede modificar con la tecla Set en conjunción con Next y Prev y así incrementar, reducir o resetear el número de elementos en los grupos:

Set y Next (Aumenta en una unidad el número de elementos en los grupos)

Set y Prev y Next (Desactivamos MatricksInterleave)

Tema: Tutoriales de MAtricks – Blocks

Si utilizamos **Next** en un grupo de aparatos, saltaremos de aparato en aparato (o columnas de aparatos si utilizamos MAtricks Interleave):

Next

Con la función **MatricksBlocks**, aparatos que están juntos (o incluso columnas de aparatos) se convierten en bloques (en el siguiente ejemplo bloques de 3 aparatos cada uno):

[Channel]>MatricksBlocks 3

Next

Next

Puedes ajustar el tamaño de cada bloque con MA y Set en conjunción con Prev o Next

MA y Set y Prev (MatricksBlocks reduce el tamaño del bloque en una unidad, tamaño de bloque=2)

Para dejar de utilizar bloques y volver a seleccionar sólo un aparato (o columna) cada vez, pulsa Prev y Next a la vez que MA y Set

MA y Set y Prev y Next (Desactivamos MatricksBlocks, seleccionamos sólo un aparato cada vez)

Podemos combinar Interleave y Block, ajustando el tamaño del bloque tanto en el eje "x" como en el eje "y":

[Channel]>MatricksBlocks 3.2

Tema: Tutoriales de MAtricks – Wings

Si utilizamos **Next** en un grupo de aparatos, normalmente saltaremos de aparato en aparato:

Next

Con la función **MatricksWings**, la selección se separa en varias partes, de tal forma que lo que hagas en una parte se copia a las otras de forma simétrica:

[Channel]>MatricksWings 2

Next

[Channel]>MatricksWings 3

Tema: Tutoriales de MAtricks – Groups

Con MatricksGroups vamos a ver una forma de distribuir valores en grupo. Por ejemplo, imaginemos que tenemos 8 aparatos y queremos hacer una gradación de niveles de menos a más, intensificar el valor del dimer del primero al último hasta que llegue a Full. Para ello utilizaremos los siguientes comandos:

[Channel]>At 0 Thru 100

Y el resultado será el siguiente:

Ahora hagamos lo mismo pero dividiendo todos los aparatos seleccionados (8 en total) en 2 grupos (por lo tanto cada grupo tendrá 4 aparatos):

[Channel]>MatricksGroups 4

[Channel]>At 0 Thru 100

Y el resultado será el siguiente:

También tenemos la opción de usar Groups con Interleave. Imaginemos la siguiente distribución creada con MatricksInterleave:

Si aplicamos nuestro anterior comando para intensificar el valor del dimer del primero al último, hasta que llegue a Full,

[Channel]> At 0 Thru 100

Tendremos el siguiente resultado:

Combinando MatricksGroups con la acción de Interleave, podemos conseguir resultados interesantes como en estos 2 ejemplos:

[Channel]>MatricksGroups 4.1

[Channel]>At 0 Thru 100

[Channel]>MatricksGroups 1.3

[Channel]>At 0 Thru 100

Tema: Tutorial de DMX Input.

Este tutorial te explica como mezclar ("merge") y grabar DMX de entrada en un show.

¿Por qué es este un tutorial importante?

Hay 2 ocasiones en que este tutorial puede ser de ayuda.

Por el momento no puedes cargar un archivo (show) de grandMA 1 (o de cualquier otro fabricante de consolas) en una grandMA 2, pero si tienes idéntico patch en las 2 consolas, puedes ejecutar las cues en la consola fuente y grabarlas en la grandMA2. Puedes transferir varios universos DMX a la vez.

Además, puede que necesites mezclar una señal de DMX externa con la señal que estás produciendo en una grandMA2, de una manera más o menos permanente.

Antes de leer este tutorial deberías de tener al menos un nivel básico de programación en grandMA, si no lo tienes puedes leerte el Tutorial Básico (ver enlace al final del capítulo).

Para realizar este tutorial necesitas una consola grandMA2 o un OnPC (que tenga hardware para entrada DMX); y además necesitas otra fuente de DMX.

A continuación te mostraremos como configurar un archivo de show con el que haremos los ejercicios. En la siguientes páginas, veremos como hacer DMX merge y DMX recording, tanto en una consola como en un 2Port Node.

Crea un show nuevo.

Vamos a crear un archivo de show totalmente vacío.

Pasos

- En la línea de comandos escribe:

  [Channel]>Loadshow dmx_merge_tutorial /full

  ⇒ Esto hará que se cargue un show nuevo totalmente vacío.

- Entra en **Setup →Show →Patch & Fixture Schedule** y crea 512 canales tipo "generic dimmer", patchealos al primer universo.
- También crea las vistas que necesites. Te sugiero **Channel Sheet** y una ventana de **Command Line Feedback**.
- Guarda el show.

Esto es todo lo que necesitamos para continuar con el tutorial. Pasa a la siguiente página.

Enlaces Relacionados

- TUTORIAL BASICO 1

Subtemas

- DMX In Recording
- DMX Merge

Tema: DMX In Recording en grandMA2.

Este tutorial te puede ser de ayuda cuando necesitas transferir un show de una consola diferente a una grandMA2.

Para configurar el show para este tutorial, sigue las notas de "Tutorial de DMX Input".

Configurar el DMX Remoto.

Necesitamos configurar el DMX Remoto, de tal forma que podamos enviarlo directamente al programador y así grabarlo donde queramos.

Pasos

- Escribe en la línea de comandos:
  `[Channel]>cd 30.3`
  ⇒ Esto nos lleva directamente a DMX Remoto.

- Escribe:
  `RemoteTypes/DMXRemotes 3>Store 1 t 512`
  ⇒ Esto crea 512 unidades contenedoras de input remoto

- Ahora escribe:
  `RemoteTypes/DMXRemotes 3>Ass 1 t 512 /type=Programmer`
  ⇒ Con esto cambiamos el tipo de Remoto a "Programador", de tal forma que enviamos directamente toda la información de entrada al programador

- Escribe:
  `RemoteTypes/DMXRemotes 3>cd/`
  ⇒ Ahora volvemos a la Configuración de Input Remoto

- Entra en **Setup →Show →Remote Input Setup →DMXRemotes** y selecciona todas las líneas de la columna de DMX.

- Pulsa la tecla física de Edit y después el cuadro azul (también puedes hacer click con el botón derecho del ratón).

  ⇒ Esto hará que aparezca la ventana de la calculadora.

- En la ventana escribe "1.1" y después pulsa Please.

  ⇒ De esta forma patcheamos uno a uno los 512 inputs de DMX.

- Comprueba que "DMX Remote" está habilitado. El fondo del texto del botón "Enabled" debería estar en amarillo.

- Ahora sal de "Setup".

Lo que acabamos de hacer es dirigir la señal input de DMX directamente al programador de nuestra consola.

Apagar DMX IN Merge.

A continuación te enseñamos como apagar/des-habilitar DMX In Merge. Cuando vas a grabar la señal de DMX de entrada en una cue, es una buena idea des-habilitar DMX merge porque podría interferir con el resultado.

Pasos

- Entra en **Setup ➜Show ➜Patch Only (Live) ➜DMX List** .

- Pulsa la tecla física de Edit, y después "On" en la columna de 'DMX In Merge' , y en la línea del universo que quieres apagar.

- Sal de "Setup".

Ahora ya has des-habilitado DMX In merge.

A continuación conectaremos la señal externa de DMX a nuestra

consola, y comprobaremos si hemos configurado correctamente nuestra grandMA2 para recibir esta señal.

Configuración de un puerto de entrada de DMX en grandMA2.

Ahora vamos a configurar un puerto de entrada para la señal de DMX que vamos a recibir, en una consola grandMA2.

Si estás utilizando un nodo de grandMA, salta directamente al próximo apartado.

Pasos

- Entra en **Setup →Network →MA Network Configuration →Consoles**

- Puedes configurar cualquiera de los 7 puertos de la consola. Para este tutorial vamos a configurar el conector macho de DMX In. Pulsa Edit y después, la casilla en la columna "XLR In" de tu consola.

  ⇒ Ahora aparecerá la ventana emergente de **Cofigure DMX Port**.

- En la ventana emergente selecciona "Port Mode" como "In" a través del menú.

- Configúralo como universo "1" usando los botones de "-" y "+", y después pulsa el botón de Please.

- Sal de "Setup".

Configuración de un puerto de entrada de DMX en un 2Port Node de grandMA.

Vamos a configurar un puerto de entrada en un 2Port node de grandMA.

Si en vez de un nodo, estás usando una consola grandMA2 o un NPU grandMA2, vuelve al apartado anterior e ignora este apartado.

Pasos

- Entra en **Setup** ➜**Network** ➜**MA Network Configuration** ➜**2Port** .
- Puedes configurar cualquiera de los puertos como entradas. Pulsa Edit y después, una de las casillas XLR que representan los puertos de tu 2Port Node.

  ⇒ Ahora aparecerá la ventana emergente de **Cofigure DMX Port**.
- En la ventana emergente selecciona "Port Mode" como "In" a través del menú.
- Configúralo como universo "1" usando los botones de "-" y "+". No necesitas hacer nada en "Merge Mode", después pulsa el botón de Please.
- Sal de "Setup".

Final

Ahora, cuando envíes valores de DMX desde una fuente externa a tu consola, verás estos valores en el programador, y desde allí puedes grabarlos en una cue, etc.

Ten en cuenta que cuando un valor ha sido modificado por una fuente externa de DMX y esta fuente desaparece, los valores del programador que no hayan sido grabados vuelven a su valor por defecto.

Una vez que hayas grabado lo que necesites de la fuente externa, debes de apagar/des-habilitar el DMX Remoto para así evitar que entren valores que pueden interferir en el programador. Puedes crear macros predefinidas para habilitar/des-habilitar el DMX Remoto, o también puedes ir a "Setup" y apagarlo.

Tema: DMX Merge

En este tutorial veremos como hacemos "merge" (mezcla) con DMX de entrada en grandMA2.

Este tutorial te puede servir si por ejemplo quisieras mezclar una señal externa de DMX (que introduces a través de uno de los puertos de la consola) con un show que estuvieras ejecutando en tu programador, tanto de forma permanente como temporal.

Para prepararte para esta tutorial, por favor revisa primero **DMX Input**.

Apagar DMX Remoto

Si tienes habilitado DMX Remote, es mejor que lo des-habilites para este tutorial. Te explicamos los pasos a seguir a continuación:

Pasos

- Entra en **Setup →Show →Remote Input Setup →DMX Remotes**
- Borra las líneas que tengan DMX dirigido al programador (esto te permite mantener habilitado DMX Remote) o simplemente des-habilita la función de remoto.
- Sal de "Setup".

Ahora estamos listos para continuar.

Habilita "Merge" en el universo 1.

Por defecto "Merge" está habilitado para todos los universos, aún así vamos a entrar en el menú de setup para asegurarnos de que está encendido.

Pasos

- Entra en **Setup →Show →Patch only (live) →DMX List**
- Hay una columna llamada "DMX In Merge". Si en esta columna aparece "on" en la fila de (universo) no. 1, entonces se producirá "merge" entre grandMA2 y el DMX de entrada. Sin está vacía, necesitas pulsar Edit y después la casilla vacía.

  ⇒ Ahora la señal de entrada de DMX se mezclará con la propia de la consola.
- Sal de "Setup".

Ahora conectaremos la fuente de DMX a nuestra consola y configuraremos grandMA2 para recibir correctamente la señal.

Configuración de un puerto de entrada de DMX en grandMA2.

Ahora vamos a configurar un puerto de entrada para la señal de DMX que vamos a recibir, en una consola grandMA2.

Si estás utilizando un nodo de grandMA, salta directamente al próximo apartado.

Pasos

- Entra en **Setup →Network →MA Network Configuration →Consoles**
- Puedes configurar cualquiera de los 7 puertos de la consola. Para esta tutorial vamos a configurar el conector macho de DMX In.

Pulsa Edit y después, la casilla en la columna "XLR In" de tu consola.

⇒ Ahora aparecerá la ventana emergente de **Cofigure DMX Port**.

- En la ventana emergente selecciona "Port Mode" como "In" a través del menú.
- Configúralo como universo "1" usando los botones de "-" y "+", y después pulsa el botón de Please.
- Sal de "Setup".

Configuración de un puerto de entrada de DMX en un 2Port Node de grandMA.

Vamos a configurar un puerto de entrada en un 2Port node de grandMA.

Si en vez de un nodo, estás usando una consola grandMA2 o un NPU grandMA2, vuelve al apartado anterior e ignora este apartado.

Pasos

- Entra en **Setup →Network →MA Network Configuration →2Port** .
- Puedes configurar cualquiera de los puertos como entradas. Pulsa Edit y después, una de las casillas XLR que representan los puertos de tu 2Port Node.

  ⇒ Ahora aparecerá la ventana emergente de **Cofigure DMX Port**.
- En la ventana emergente selecciona "Port Mode" como "In" a través del menú.

- Configúralo como universo "1" usando los botones de "-" y "+". No necesitas hacer nada en "Merge Mode", después pulsa el botón de Please.
- Sal de "Setup".

Final

Ahora cuando envíes valores de DMX externos a la consola, estos se mezclarán (merge) con los valores que esté produciendo la misma consola. Merge siempre será HTP, por el momento no hay forma de cambiar esto.

Para ver los valores que entran, necesitas una ventana de **DMX Sheet**.