



Manual de Referencia

Contenidos

1	Introducción.....	2
2	Software.....	5
3	El Navegador	8
4	Trabajando con proyectos	14
5	Solución de Problemas	19
6	Agradecimientos	20
7	Historial.....	21



1 Introducción

Este manual debe ser una primera referencia para la instalación y uso del software Capture Polar. En la web de Capture, en su servicio de soporte por mail y el su foro encontraremos a nuestra disposición complementos muy importantes a este manual.

<http://www.capturesweden.com>

Por favor, visitar esta website para actualizar el software de manera regular y para accede a informaciones importantes sobre este producto. También se debe usted asegurar que cualquier cambio es su dirección de mail nos es notificada, ya que esta dirección de mail es nuestro principal canal de comunicación.

1.1 Microsoft Windows XP / Vista: Instalación y fichero de “clave”

Capture se instala de forma sencilla desde su paquete de instalación MSI, siempre disponible en nuestra web. Antes de intentar cualquier instalación se recomienda asegurarse de poseer la última versión disponible.

Una vez que hemos descargado el paquete de instalación MSI, solo es necesario hacer un doble click en el mismo para comenzar el proceso de instalación. Si es preguntado para instalar el programa para “For everyone” (Cualquiera) o “Just for me” (Sólo este usuario), nosotros recomendamos utilizar la opción “Just for me”. Si se desea realizar una instalación de administrador en un ordenador utilizado por varios usuarios, se debe elegir la opción “For everyone” – sin embargo hay que tener cuidado de hacerlo siempre desde el sistema de instalaciones de Microsoft Windows (Installer).

Si usted a comprado una licencia de Capture y ha recibido su clave, key-file, también necesitará instalar este fichero. Primero debemos asegurarnos que el programa Capture se ejecuta sin problemas. Después, cerramos el programa Capture, y hacemos un “doble click” en el key-file. Así este fichero se instalará en la localización correcta y aparecerá un mensaje informativo. Si aparece cualquier tipo de error, no dude en contactar con nosotros.

(El instalador del key-file copia este fichero a la carpeta de instalación típica de Capture, *C:\Program Files\Capture Polar*, y aquí podemos encontrarlo si lo necesitáramos posteriormente.)

1.2 Instalación para Mac OS X

En este caso Capture se distribuye como un paquete .app, también disponible en la web. Una vez que lo hemos cargado, puede ejecutarse desde cualquier localización. Cuando se ejecuta, se instala siempre de forma automática la última versión de las librerías, si es necesario (en un sistema podemos tener más de una versión del programa, pero todas utilizarán siempre las últimas librerías).

Nota: Si Capture nos muestra un mensaje de error con el proceso de creación del fichero log o de instalación de la librería, debemos asegurarnos que tenemos permisos para leer y escribir en la carpeta del disco duro “/Library/Capture Polar”.

1.3 **Desbloquear el key-file**

Las licencias de Capture son licencias personales, lo cual significa que es posible utilizar el file-key en mas de un ordenador. Como resultado de esto, no olvidar que es necesario desbloquear el key-file en cada ordenador, de tal forma que desde Capture se pueda mantener la pista de su Capture.

Cuando recibimos la licencia de Capture (key file), es necesario instalarlo. Este paso se realiza desde dentro de Capture, usando la opción *Instalar fichero clave (key)* del menú *Herramientas*.

Una vez que la licencia, key-file, se ha instalado, se debe ejecutar nuevamente el programa Capture. Capture nos mostrará la información necesaria para desbloquear esta clave o licencia. Por favor, debe enviar esta información, por mail, a unlock@capturesweden.com. Recibirá un correo con los datos para desbloquear el file-key, en su correo lo antes posible.

1.4 **Limitaciones de las versiones Demo**

Las versiones "demo" de Capture solo tienen 2 limitaciones:

- La función guardar (Save) esta desactivada.
- Y el software solo funcionará 90 minutos.

No existen limitaciones de conectividad a consolas o media servers o en el número de universos a visualizar.

1.5 **Actualización de Librerías**

Las librerías se actualizan de forma constante y siempre están disponibles en la web: <http://www.capturesweden.com>. Las nuevas librerías solicitadas también se descargan desde aquí, y se notificará su publicación a la persona que la ha solicitado. Cada nueva versión de Capture contiene las últimas librerías disponibles.

1.6 **Soporte**

Se ofrece soporte a todos los clientes a través de e-mail y a través del foro on-line disponible en la web: <http://www.capturesweden.com>. En circunstancias extraordinarias también es posible una comunicación telefónica, por Skype o por MSN.

Para cualquier cuestión concerniente a funcionamiento u operación, por favor, contactar por e-mail con support@capturesweden.com. Para cuestiones de librerías contactar con library@capturesweden.com. Para una asistencia lo mas rápida posible, por favor, asegúrese de mandar su mail a la dirección correcta.

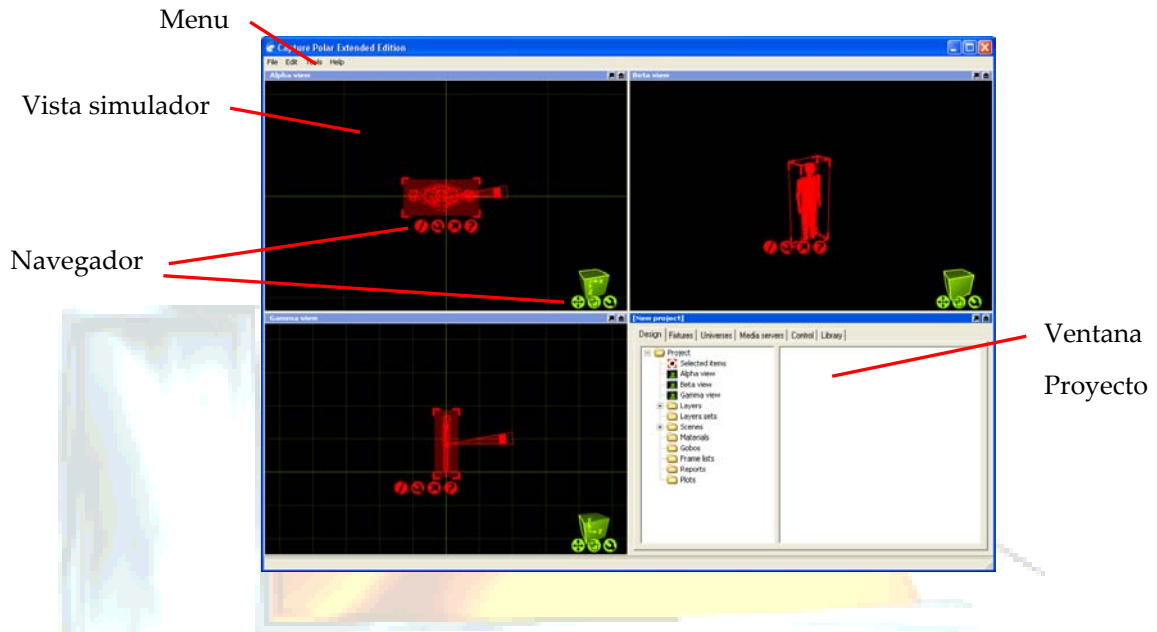
Aquí hay algunas cuestiones que nosotros siempre le preguntamos:

- Si usted es un usuario de Microsoft Windows, asegúrese de tener instalado el último Service- pack y solución de errores Windows Update. Si sus problemas tienen que ver con la representación gráfica, asegúrese también de desfragmentar su disco duro ya que esto puede afectar también a algunos drivers.

- Chequear que se tienen los últimos drivers para el ordenador y, por supuesto, de la tarjeta gráfica.
- Chequear que se tiene instalada la última versión de Capture y actualizada la librería.



2 Software



2.1 Menú Principal

El menú principal esta disponible en la parte superior de la ventana principal del programa. Y este se mantiene lo mas pequeño posible para evitar confusiones.

En el menú **File (Archivo, Fichero)** podrás encontrar los ficheros básicos para abrir, guardar y cerrar los proyectos de Capture. Observar la variedad de ficheros disponible en el menú *Open* y *Save* (Abrir y Guardar) – ellos te permiten importar y exportar ficheros DXF y DWG, abrir proyectos anteriores de Capture 3.0 y crear ejecutables de presentación de Capture.

La característica *Extract* (extraer) se utiliza para abrir otros ficheros de proyecto en paralelo y permitirnos copiar elementos de otros proyectos al proyecto en el que estamos trabajando (y esto se realiza utilizando el botón de flecha del navegador).

El comando *Save as presentation* (Salvar como presentación) es un atajo a la ventana de diálogo del *Save* (Guardar) con la preselección del tipo "Fichero de Presentación de Capture". (Con esta opción se crea un fichero ejecutable que nos permite compartir el proyecto, que esta dentro de este ejecutable y que nos muestra la ventana Alfa. Las presentaciones no nos permiten editar el fichero de proyecto, ellas solo nos sirven para mostrarlo y como herramienta de presentación.



La opción *Export focus sheets* (Exportar hoja de enfoque) nos crea un conjunto de imágenes, una por fixture (o como se configure en la ventana de diálogo de la presentación), para darnos una información completa y vistas de aperturas de las fixtures. Si es necesario indicar una carpeta para que se localicen estas imágenes.

En el menú **Edit** (Editar) encontramos un acceso ilimitado a los comandos *Undo* y *Redo* (Deshacer y Rehacer).

El menú **Tools** (herramientas) nos proporciona acceso a la ventana de *Options* (opciones) y la ventana de *Translation* (Traducir).

La información de la versión de Software y los recursos de ayuda adicional están accesibles en el menú **Help** (ayuda).

2.2 Contenidos de la ventana principal

Después de que un proyecto se ha creado o abierto, la ventana principal del programa se divide en 4 partes, tres son vistas de simulación *Simulator* (llamadas *Alpha*, *Beta* y *Gamma*) y la cuarta es la ventana de proyecto. Cada una de estas cuatro ventanas se puede maximizar haciendo doble click en su barra de título o utilizando su botón . Estas ventanas también se pueden independizar utilizando el botón  (esto es muy utilizado en configuraciones multimonitor).

Las vistas de simulación se pueden manipular y tienen funciones de navegación, que encontramos en su *Navigator* (navegador) que esta dividido en una parte roja y otra verde. Más información sobre el navegador más adelante.

2.3 Comandos de teclado

Los siguientes comandos de teclado son de *aplicación global*:

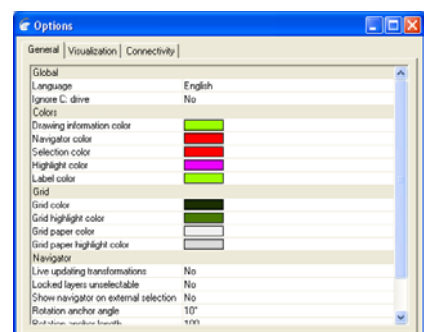
O	Abrir proyecto
S	Salvar proyecto
Z	Deshacer
Y	Rehacer

Los siguientes comandos de teclado son específicos para las *vistas de simulación*:

1	Vista ortográfica de planta
2	Vista ortográfica frontal
3	Vista ortográfica sección
4	Perspectiva
5	Ortográfica
Q	CAD
W	Libre
E	Impresión
F9	Conmuta entre los niveles de uso
Return	Muestra las propiedades de los objetos seleccionados
G	Agrupar los objetos seleccionados
B	Desagrupa los objetos seleccionados
T	Traslada los objetos seleccionados
C	Copia los objetos seleccionados
Del	Borra los objetos seleccionados.

2.4 Opciones de Software

Las funciones software están disponibles en el menú *Tools / Options* (Herramientas/ Opciones). Y los comandos de este menú están divididos en 3 categorías.



En la pestaña **General** se puede cambiar el lenguaje de uso en el interfaces de Capture. Por defecto el programa adopta el establecido en el ordenador.

La opción "*Ignore C: drive*" (*Ignorar unidad C:*), es importante en máquinas que utilizan Microsoft Windows y que este Windows se instaló en otra localización diferente a su unidad C:\.

Fijando a ON la opción "*Live updating transformation*" (*transformaciones en vivo*) Provocamos que todas las vistas de simulación se actualicen cuando se mueven o rotan los objetos.

El bloqueo de capas es una forma muy usada para prevenir modificaciones accidentales o fijar ítems tales como el edificio del evento. La opción "*Locked layers unselectable*" (*capas bloqueadas no seleccionables*) va un paso mas allá y nos impide incluso seleccionar los ítems en las capas bloqueadas.

Las opciones *Show navigator on external selection* (*mostrar navegador en selección externa*) es una característica a utilizar cuando se seleccionan fixtures con controladores externos capaces de hacerlo. A no ser que esta opción este habilitada, las fixtures seleccionadas desde un controlador externo solo se remarcan en rojo, y no se visualiza el navegador con los botones de comando.

El tamaño del ángulo del control de rotación del navegador se puede cambiar con las opciones "*Rotation anchor angle*" y "*Rotation anchor length*" (*ángulo del control de rotación y longitud del control de rotación*). La respuesta del ángulo de rotación se puede fijar con la opción "*Rotation snap angle*" (*Respuesta del ángulo de rotación*).

The navigator's snap function is enabled with a small delay to prevent accidental snapping as well as giving the user an option whether to snap items together at all or not. This delay is set with the *Snap timeout* option.

En la pestaña de **Visualization** (visualización) se pueden revertir los gráficos utilizados para la simulación de iluminación, manualmente, al estilo usado en Capture 2005, utilizando la opción "*Use Polar graphics*" (Usar gráficos Polar). Si tu ordenador no es capaz de utilizar los nuevos gráficos introducidos en Capture Polar, esto se realizará de forma automática.

La opción "*32-bit floating point buffers*" (*buffers de punto flotante de 32 bits*) es una opción disponible para aumentar la precisión en la simulación en tiempo real de la iluminación. La mayoría de los usuarios nunca encuentran necesario activar esta opción.

La pestaña de **Connectivity** (conectividad) contiene las opciones para la conexión de controladores externos y media servers. Puede ser importante fijar la opción "*Preferred network address*" (dirección preferida de red) en máquinas con múltiples direcciones de red, pero a no ser que estemos conectando con viejos equipos, no es necesario que habilitemos la opción "*Compatible CITP mode*" ya que esto puede hacer imposible que conectemos con ningún equipo.

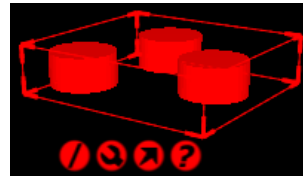
Para trabajar con sistemas de Flying Pig Wholehog 3, es necesario activar de forma manual la opción: "*Enable Wholehog 3 / Hog 3PC support*" (Activar soporte para Wholehog 3 / Hog 3PC).

3 El Navegador

El navegador nos proporciona herramientas para navegar en las vistas de simulación dentro de un entorno de tridimensional y también para manipulación de sus contenidos.



Verde – navegación

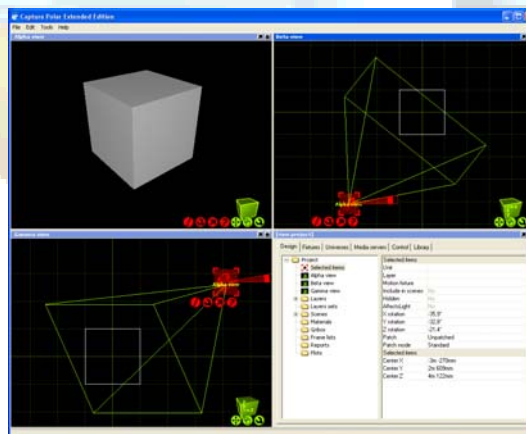


Rojo – manipulación

3.1 Navegación

Usar botón para obtener la **panorámica** de una vista. Este botón, combinado con las teclas *Shift* y *Ctrl* nos proporciona diferentes estilos de panorámica en 3 dimensiones – aparecerá un texto de ayuda. Si tu ratón tiene un tercer botón (incluso el botón de la rueda central del ratón), este tercer botón actúa como este botón **panorámico**. Observar como el punto de enfoque de las vistas de las cámaras afecta a la rotación en las vistas tridimensionales, al igual que está relacionado con el zoom, como se relata a continuación.

El botón se usa para hacer zoom en una vista. De nuevo, combinado con las teclas *Shift* y *Ctrl* obtenemos diferentes estilos de zoom. La razón de que existan diferentes estilos de zoom proviene de la capacidad de mover ambos, tanto la posición de la cámara como el punto de enfoque de la misma. El punto de enfoque de la cámara interactúa con el navegador en vistas de 3 dimensiones y es el centro en las vistas de 2 dimensiones.



En la vista Alpha el punto de vista de cámara aparece al seleccionar la cámara, con las herramientas de enfoque junto a las habituales de la caja del navegador

Y finalmente, el botón tiene una variedad de ajustes y opciones para las diferentes vistas.

3.1.1 Tipos y Modelos

El **tipo** de la vista se puede configurar como: *Orthographic top (planta)*, *Orthographic front (alzado)*, *Orthographic section (sección)*, *Perspective (perspectiva libre)* y *Orthographic (Ortográfico)*. Notar como las líneas exteriores de la caja verde cambian para resaltar el tipo seleccionado.

El **modo** de la vista puede ser *CAD*, *Live (Simulación)* y *Paper (Impresión)*. En modo *CAD*, todo se representa y maneja de forma típica en programas de CAD, con colores por capas y visibilidad muy clara. En modo *Simulación*, los objetos nos muestran los colores reales y también se simulan los efectos de iluminación. En modo *Impresión* podemos ver el mismo resultado que el obtendremos en las copias impresas de las vistas, y nos permite hacer ajustes de posición que solo tendrán lugar en las impresiones.

3.1.2 Ajustes

El comando **Reset camera** se utiliza cuando perdemos, de alguna forma, la visualización en la vista. Este comando lleva la cámara a su posición inicial o posición por defecto, apuntando al centro del proyecto.

La opción **Grid** (rejilla) solo se puede activar en las vistas de 2 dimensiones. El tamaño de la rejilla se puede ajustar en la pestaña Diseño de la ventana de Proyecto.

Podemos activar las **Labels** (etiquetas) para que se muestren los nombres de los objetos. Los nombres de los objetos normalmente están dentro del propio objeto o se toman desde la propiedad del objeto de *Unit* (unidad). La opción de *Handles* (manipulación, uso) se utiliza para producir un aspecto más similar al de la vista de canales de las consolas de iluminación.

Cuando la opción **Live information** (información en vivo) se activa, se muestra información adicional junto, y de los fixtures. Que nos servirá como herramienta muy útil mientras programamos un show ya que nos permite una mejor visualización de los parámetros que afectan a la salida de los fixtures.

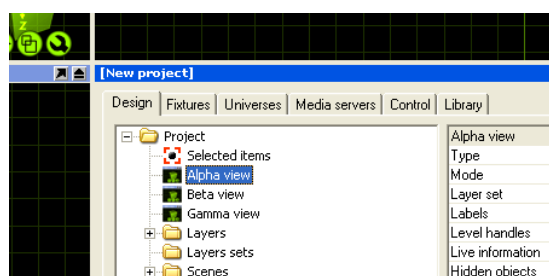
Las cámaras se pueden esconder o mostrar utilizando la opción **Cameras** (cámaras).

Algunos objetos se pueden ocultar, y se pueden volver a mostrar utilizando la opción **Hidden objects** (Ocultar objetos). Puede ser necesario cuando movemos objetos ocultos.

El comando **Save image** (Guardar imagen) nos permite obtener un fichero de imagen con los contenidos de la vista.

3.1.3 Ver ajustes no disponibles en el navegador

Los ajustes adicionales están en la pestaña *Design (diseño)* de la ventana *Project (Proyecto)*. Si seleccionamos una de las vistas (en el lado izquierdo) sus propiedades se muestran en la parte derecha.



Ajustes adicionales de la vista en la pestaña Diseño

La propiedad **Layer set** (junto de capas) te permite elegir el grupo de capas a usar o el grupo de capas a ocultar en la vista (si está vacía no se puede realizar el filtrado de capas).

La propiedad **Level handles** (niveles en uso) modifica el comportamiento de las etiquetas en el modo *Handles* (uso), y en este modo se muestra el nivel actual de dimmer en lugar del número de unidad de cada fixture. Podemos utilizar **F9** para conmutar entre estas posibilidades (cuando una vista es enfocada).

Las propiedades **Grid width** (ancho de rejilla) y **Grid height** (alto de rejilla) determina la distancia entre las líneas de la misma.

La propiedad **Vertical field of view** (Campo vertical de la vista) te da el control sobre el ángulo de la vista de la cámara.

La propiedad **Aspect ratio** (formato) de una vista nos permite seleccionar entre un formato 4:3 y un formato 16:9.

Las propiedades **Brightness**, **Exposure** y **Atmosphere** (Brillo, exposición y la atmósfera) nos permite controlar la apariencia de las vistas en modo simulación.

Es posible controlar una vista utilizando DMX. Esto se consigue asignando manualmente los canales de control de la vista a un universo del **Patch** universe, esto se realiza arrastrando la vista desde su lado izquierdo a la pestaña *Design* (*Diseño*) a un canal de la ventana de un universo, o arrastrando las cámaras de la vista desde la ventana en simulación a un canal de la ventana de un universo. La opción **Patch mode** (modo Patch) puede usarse para seleccionar el número de canales que utilizaremos para controlar la cámara.

Canal	Función	Canal	Función
1	X, grueso	10	Tilt, fine
2	X, fino	11	Pitch, grueso
3	Y, grueso	12	Pitch, fino
4	Y, fino	13	Zoom
5	Z, grueso	14	ambiente
6	Z, fino	15	iluminación
7	Pan, grueso	16	atmósfera
8	Pan, fino	17	Conjunto de capas *
9	Tilt, grueso	18	Escena *

* 0-3 = Conjunto 1 4-7 = conjunto 2 .. 252-255 = conjunto 64

El control de rotación se utiliza para girar los objetos. Estos giran alrededor del centro de rotación y podemos hacer giros individuales o del grupo de objetos seleccionados completo. Pulsando *Shift* activamos el modo de rotación con ajuste a la rejilla, *snapped*.

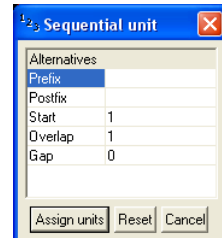
3.2.1 **Unidad Secuencial**

Este comando nos permite establecer la propiedad de *Unidad* de los objetos seleccionados de forma consecutiva. Se puede especificar un *Prefijo* así como un *Sufijo* para la numeración.

La propiedad *Start* (Comienzo) define el primer número del rango.

La propiedad *Overlap* (solapamiento) nos permite crear series como 1, 1, 2, 2, 3, 3 y la propiedad *Gap* (espaciado) nos permite crear series como 1, 3, 5, 7.

Observar que si seleccionamos objetos, uno por uno, el orden de selección será el mismo que el orden de numeración. Sin embargo, si seleccionamos los objetos con una ventana de selección, el orden de los objetos no queda definido.



3.2.2 **Canal Secuencial**

El comando de canal secuencial funciona prácticamente igual que el de unidad secuencial – excepto que asignamos número a la propiedad *Channel* (canal) de las fixtures. Este es un número y no texto, de modo que no podemos asociarle prefijo ni sufijo.

3.2.3 **Transformar**

Este comando nos permite mover o girar una distancia o ángulo exactos. Utilizando el cubo verde del navegador podemos guiarnos para ver las direcciones actuales de los ejes X, Y y Z en cada vista.

Observar que el ángulo de rotación tiene la localización de esta rotación en la situación del control de rotación y siempre se realiza sobre el grupo completo de los objetos seleccionados y no de forma individual.

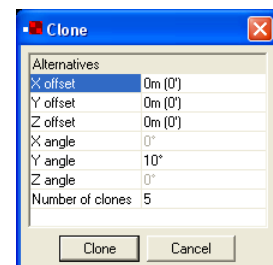


3.2.4 **Copiar**

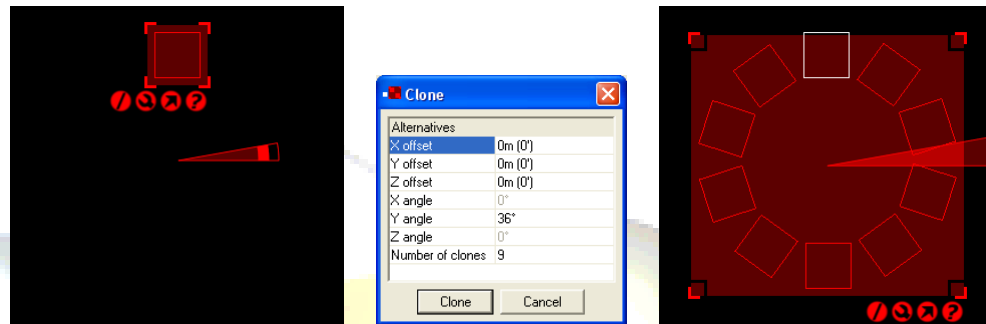
Este comando nos permite crear una o mas copias del objeto o grupo de objetos seleccionado. of the object or group of objects you have selected. Utilizando el cubo verde del navegador podemos guiarnos para ver las direcciones actuales de los ejes X, Y y Z en cada vista.

Los valores de offset se aplican de forma incremental, lo que significa que si se especifican 2 copias con un offset de 2 metros, la primera se creará a 2 metros de la original y la segunda a 4 metros.

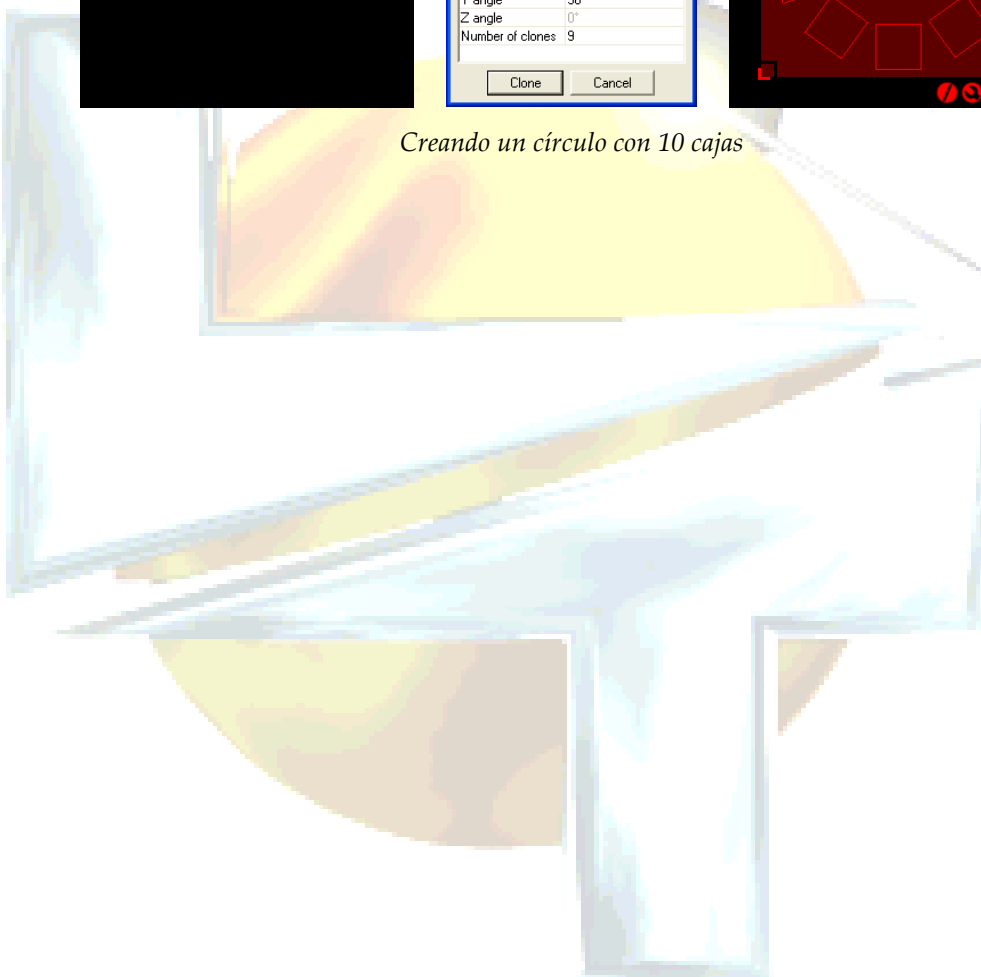
Observar que para el ángulo de rotación se tiene en cuenta la posición del control de rotación. Por ejemplo, podemos crear un círculo de 10 cajas seleccionando una



caja, moviendo el control de rotación al centro del círculo y seleccionando el comando *Copiar*, después introducimos un ángulo de 36 grados (número que obtenemos de dividir los 360 grados del círculo entre el número de objetos) y 9 copias (como una caja ya existe, el resultado serán 10 cajas en total después del comando).

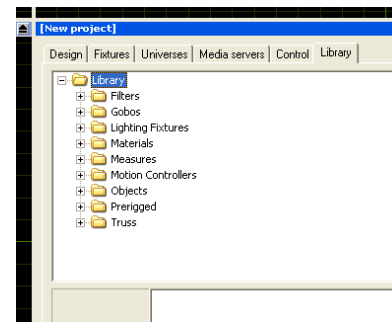


Creando un círculo con 10 cajas



4 Trabajando con proyectos

Un proyecto de Capture esta formado por un gran número de objetos de diferentes tipos. Normalmente todos los objetos son físicos, aunque existen algunos conceptuales, tales como las *Measures* (medidas) y los *Motion controllers* (controles de movimiento). Todos los objetos se van insertando dentro del proyecto del mismo modo, arrastrándolos desde la librería, que se encuentra en la pestaña librería de la ventana de proyecto.



Algunos objetos nos ofrecen una vista preliminar e información adicional en la parte inferior de la pestaña *Librería*.

4.1 Objetos

La librería de Capture contiene una selección de formas básicas además de algunos objetos mas complejos, los cuales, han sido construidos con formas básicas. Las formas básicas se localizan en *Library / Objects / Forms* (Librerías / Objetos / Formas)

Cuando un objeto se ha arrastrado y soltado dentro de un proyecto, podemos inspeccionar sus propiedades en la pestaña *Diseño*, seleccionando la opción *Ítems Seleccionados*. Las propiedades de los objetos se visualizan en la parte derecha de la pestaña *Diseño*.

Todos los objetos en Capture tienen una propiedad de **Unidad** que es un campo de texto de uso libre. Este texto se puede mostrar en la pantalla, en planos y en los informes o reportes. Un objeto también pertenece a una capa, **Layer** – una forma de agrupar lógicamente los objetos con un código de color.

La propiedad **Incluir en escenas** solo se usa cuando trabajamos con escenas, mientras que la propiedad **oculto** es mas utilizada cuando trabajamos dentro de una escena y también se puede utilizar si no trabajamos con escenas. Las escenas se describirán más adelante.

La propiedad **Afecta la luz** es muy importante. Si la ponemos a “no”, un objeto no creará sombras, lo cual puede aumentar la sensación de realidad en las visualizaciones.

4.2 Materiales

Algunos objetos nos permiten que les apliquemos un material. En la librería encontraremos una selección de materiales los cuales se pueden aplicar a objetos arrastrándolos y soltándolos desde la librería en el objeto. Para aplicar el mismo material a un grupo de objetos, es posible seleccionar todos los objetos primero y después arrastrar y soltar el material sobre cualquier parte de la selección.

La imagen y color del material se combina con el color del objeto al que este material se ha aplicado. Es decir, si el objeto es negro el material aparecerá en negro.

Podemos crear nuestros propios materiales, desde la pestaña *Diseño* de la ventana de *Proyecto*, haciendo click, con el botón derecho del ratón sobre la opción *Materiales*. Y después podemos aplicar o bien un fichero de imagen o bien un video procedente de un media server conectado. Para aplicar estos materiales a objetos, los arrastramos y los soltamos desde la opción de *Materiales* en lugar de hacerlo desde la pestaña de *Librería*, pero del mismo modo.


La propiedad **Self illuminated** (auto-iluminado) nos permite crear materiales que simulan una emisión de luz, tales como pantallas planas o paneles de LEDs.

Y las propiedades **Width** (ancho) y **Height** (alto) nos permiten definir la forma física o dimensiones reales de la imagen o el video. Estas dimensiones determinan el tamaño de la imagen y no del objeto.

4.3 Fixtures

Los fixtures de iluminación (focos convencionales, robotizados, de LEDs y otros efectos) se pueden añadir a nuestro proyecto del mismo modo que cualquier otro objeto. La diferencia está en que aparece un conjunto de nuevas propiedades, y que de hecho, estos objetos pueden iluminar nuestra escena.

Dentro de las propiedades de los fixtures tenemos **Channel** (canal), que será el número utilizado por la consola de iluminación para referenciar este fixture. Este número juega un papel muy importante cuando trabajamos con consolas de iluminación capaces de tener una comunicación bidireccional en la comunicación de selección de fixtures. La propiedad **Note** (nota) está disponible para uso libre.

Para **patchear** un fixture, arrastrarlo y soltarlo sobre un canal de la ventana de un *Universo*. La propiedad **Mode** (modo) se utiliza para elegir el modo DMX de funcionamiento del fixture. Los fixtures se pueden arrastrar desde cualquier ventana de simulación, utilizando el botón , o desde la pestaña *Fixtures*.

La propiedad **Plot symbol** (símbolo de impresión) define la apariencia del fixture en las vistas en modos de Simulación e Impresión, así como en los planos o impresiones. Usar la propiedad **Plot symbol focus** (Enfoque símbolo de impresión) define el texto a presentar en los planos asociado al fixture – y este es muy utilizado para varios tipos de anotaciones, no solo el enfoque del fixture.

Para los fixtures convencionales tenemos la propiedad **Slot frames** (ranura Filtro / Gobo) que nos muestra todos los filtros y gobos que se han insertado en el fixture.

Para **enfocar** un fixture, hay que seleccionarlo y utilizar el botón derecho del ratón sobre el punto deseado de cualquiera de las vistas en 3 dimensiones, definiendo así su punto de enfoque. Si el fixture es un foco convencional, se orientará físicamente, mientras que si es un foco robotizado, será dirigido con su pan/tilt para obtener el mismo resultado. Para orientar físicamente focos robotizados (por ejemplo fijar la posición del display), debemos girar el fixture utilizando el control de rotación de el navegador.

Fixtures con ruedas de filtros o gobos y los scrollers con gelatinas tienen una propiedad para cada uno de estos. Para trabajar con sus contenido, hacer un doble click en la propiedad. Esto creará una *lista de frames* tal y como se describe a continuación.

4.4 Universos

Para trabajar con fixtures y DMX, es necesario configurar los *universos*, patchear las fixtures y algunas veces también patchear los propios universos.

Los universos se manejan desde la pestaña *Universos* de la ventana de *Proyecto*. En la parte izquierda se muestran los universos del proyecto y a la derecha los universos del show disponibles y procedentes de las consolas de iluminación. Capture los asocia y conecta de forma automática, pero si estamos trabajando con diferentes controles podemos eliminar esta asociación automática y realizarla manualmente. Para hacer esto, seleccionar un universo del proyecto y después hacer doble click sobre uno de los universos del lado izquierdo para asociarlo al universo seleccionado. Haciendo esto, también configuramos la propiedad **auto-conexión** del universo de proyecto.

Los universos del proyecto, por defecto, son universos de 1-512 canales independientes. La columna *Uso* nos muestra los números de patch de cada universo. En un ambiente teatral es más normal trabajar con números consecutivos de dimmer (por ejemplo del 1 – 2048), que con direcciones DMX por línea. Esto se puede conseguir con la propiedad **Patch base** y conseguir configurarlos igual que nos universos de nuestra consola.

4.5 Filtros

Podemos añadir filtros a los fixtures arrastrándolos desde la pestaña *Librería* en la ventana de *Proyecto* and y soltarlos en el fixture en cualquier vista. Para añadir el mismo filtro a varios fixtures, primero seleccionar todos los fixtures y después arrastrar el filtro y soltarlo sobre cualquier fixture seleccionado.

Los filtros también se pueden añadir a las *listas de frames* arrastrándolos y soltándolos en la ventana de edición de la lista de frames deseada.

4.6 Gobos

Los Gobos funcionan de forma similar a los filtros, pero tienen la posibilidad de poder crear gobos de usuario y asociarlos al proyecto. Esto se puede hacer desde la opción *Gobos* de la pestaña *Diseño* y nos pedirá que elijamos una imagen para el gobo. Para una realización correcta, utilizar imágenes de 128 x 128 pixels.

4.7 Listas de Frames

Las listas de frames representan a los contenidos de filtros o gobos de las ruedas de los focos robotizados, así como la tira de gelatinas de un cambio de color o Scroller. Para personalizar la lista de frames de un fixture, seleccionar el fixture (uno o varios al mismo tiempo) y localizar, en la pestaña *Diseño / ítems seleccionados*, justo a la izquierda, la rueda de color o gobos que queremos editar, y hacer un doble click sobre la misma. Esta acción copiará la lista de frames actual en el apartado *listas de frames* del proyecto, y nos permite editarlo y también reemplazar la lista de frames incluida en la librería del fixture con la nueva creada. Capture mantendrá la pista de cada lista de frames original de la librería, y nos permite arrastrar y soltar nuestras propias listas de frames en cualquier fixture que sea del mismo tipo, reemplazando de forma automática el original por el editado.

No es posible cambiar el número de frames de la lista de frames original. Para los scrollers, la lista de frames contiene el máximo número de frames soportado, si queremos utilizar menos colores, mantener los últimos vacíos y elegir el modo de DMX adecuado para la cantidad de frames utilizados.

4.8 **Truss**

Los truss de Capture se generan automáticamente desde su información de tipo y dimensiones. Esto significa que ellos no mantienen una localización exacta de tubos y brazos, pero nos permite cambiar las dimensiones del truss, y manejarlos de forma sencilla.

Los trusses se unen unos a otros por sus puntos finales, y las fixtures se pueden unir a los tubos de los trusses.

4.9 **Controles de movimiento**

El control de movimiento *XYZ Mover* se utiliza de formas diferentes, puede permitirnos un control de movimientos de elementos de la escena por DMX, de 1, 2 o los 3 ejes X, Y y Z.

Cuando lo patcheamos tiene 6 canales DMX, 2 para cada eje X, Y y Z, de forma independiente a si los utilizamos o no. Las propiedades **Rango X**, **Rango Y** y **Rango Z** definen la distancia que podemos recorrer en cada dirección, y esta distancia se muestra gráficamente en la apariencia del control de movimiento. También es buena idea dar un nombre a cada control de movimiento, hacerlo en su propiedad de **Unidad**, y así podremos identificarlos de forma sencilla.

Para permitir que un objeto sea controlado con un control de movimiento, debemos seleccionar el objeto u objetos a controlar y en su propiedad **Fixture de movimiento** seleccionar el control de movimiento deseado.

El resultado de este movimiento solo se puede ver en las vistas que estén en modo *Simulación*.

4.10 **Capas y Conjuntos de Capas**

Ambos, capas y conjuntos de capas se encuentran en la pestaña *Diseño* en la ventana de *Proyecto*. Ambos se crean con un click del botón derecho del ratón sobre el título Capas o Conjunto de Capas que encontramos en la parte izquierda de la pestaña *Diseño*.

Los objetos que están **Bloqueados** en una capa no se pueden modificar. Cuando tenemos sin marcar la propiedad **Incluir en Informes**, los objetos de esta capa no se incluirán en los informes. Las propiedades **Información en vivo** y **Simulación focos** también se pueden activar o desactivar por capa.

Los conjuntos de capas se usan para definir un grupo de capas que utilizaremos para hacerlo visible en cualquier vista de simulación y en impresiones. Son como un filtro por capas y esto es muy utilizado para poder trabajar con diferentes capas en diferentes vistas.

Cuando una vista de simulación se patchea a un universo, es posible elegir el conjunto de capas a visualizar en la vista desde el control DMX. Pero para esto, es necesario configurar la propiedad **slot para control DMX** en cada capa que

deseemos podemos elegir. Existen 64 slots, estos se identifican con un número del 1 al 64. Un valor 0 significa que no podemos seleccionar la capa con DMX.

4.11 Escenas

Trabajando con escenas podemos modificar la posición y visibilidad de objetos. Para ello es importante activar la propiedad **Incluir en escenas** de todos y cada uno de los objetos que deseemos que tengan una posición/visibilidad dinámica (esto es importante porque muchos ítems tales como los de estructura, normalmente no pueden formar parte de las escenas ya que estos no pueden moverse durante el show y además se mantiene fuera de esta posibilidad evitando que podamos cometer errores.

Las escenas no se graban – solo podemos trabajar en una escena en cada momento, y tener la seguridad cambiar de una escena a otra sin riesgo de perder ninguna información de posición.

4.12 Media servers

Capture soporta conexión a Media Servers utilizando el protocolo de conexión CFTP. Este protocolo nos permite recibir video desde un media server y aplicarlo a cualquier objeto como un material. Podemos ver todos los Media servers conectados en la pestaña *Media servers* de la ventana de *Proyecto*.

Para aplicar un video a un objeto, primero debemos crear un material nuevo, y asociar a este la fuente de video deseada, así como configurar las dimensiones del material, después ya podemos aplicarlo como material sobre el objeto u objetos deseados.

5 Solución de Problemas

Para cualquier problema, no dudar en contactar con support@capturesweden.com o belen@ben-ri.com

5.1 Problemas relativos a las tarjetas gráficas

Capture es un software de visualización profesional y requiere buenas tarjetas de video (y drivers). En caso de problemas, le puede ayudar:

- Actualizar los drivers de su tarjeta de video.
- Intentar diferentes configuraciones de pantalla (pantalla principal, numero de pantallas e incluso resolución de la pantalla)
- Actualizar el sistema operativo
- Actualizar la propia tarjeta gráfica si la actual es una tarjeta demasiado básica.

5.2 Problemas con las IPs de la red

Si su ordenador tienen configuradas múltiples direcciones IP, Capture nos pedirá que seleccionemos una como la principal. Esto es importante para muchos protocolos y esta opción se puede configurar en el apartado *Opciones* del menú *Herramientas*.

5.3 Problemas de red de Windows

Si su ordenador no está conectado a una red física pero deseamos trabajar simulando una red entre diferentes programas (simuladores) dentro del mismo ordenador, será necesario instalar el *Adaptador de bucle invertido de Microsoft*. Este proceso es simple y se describe en <http://support.microsoft.com/kb/839013/es>

6 Agradecimientos

6.1 Pruebas de versiones beta

Durante el desarrollo de Capture Polar hemos tenido la suerte de contar con este gran grupo de personas:

Jussi Kaatrasalo

Oskar Krogell

Oswaldo Perrenoud, ozperrenoud@desenhosdeluz.com.br

Nick Ho

Justin Poh

6.2 Traducciones

Las siguientes personas y compañías han colaborado con las traducciones de Capture Polar en varios lenguajes:

Dutch Luc Buytaert - Audio Visual Lighting, info@avl.be

Portuguese Oswaldo Perrenoud, capture@desenhosdeluz.com.br

Russian Roman Stolyarov & Ivan Romyantsev

Spanish LT-Light, www.lt-light.com

Swedish Lars Wernlund, lars@capturesweden.com

7 Historial

La primera versión de Capture polar fue 2.0.13.

7.1 Capture Polar 2.0.14

- [BUG] Algunos focos (principalmente focos de LEDs) no se podían controlar.
- [BUG] Algunos focos (principalmente los de múltiples celdas) se simulaban con un haz incorrecto.
- [BUG] Instalaciones y cambios a versiones anteriores eran erróneas para ediciones de BlueLite, LightFactory, LSC y LT-Light.
- [BUG] El instalador del key-file (llave) no funcionaba.

7.2 Capture Polar 2.0.15

- [BUG] La instalación del registro de tipo y las instalaciones de las ediciones de BlueLite, LightFactory, LSC y LT-Light no funcionaban correctamente.

7.3 Polar 2.0.16

- [BUG] No funcionaba correctamente el control de la licencia en las ediciones de BlueLite, LightFactory, LSC y LT-Light.

7.4 Polar 2.0.21

- [BUG] El envío de video por CITP MSEX no funcionaba.
- [BUG] la asignación manual de coordenadas XYZ a un objeto no funcionaba.
- [BUG] Después de mover objetos, las coordenadas XYZ de la pestaña Diseño no se actualizaban.
- [BUG] Al imprimir planos en alta resolución o papel de gran tamaño se producían errores de alineación.
- [BUG] Los objetos transparentes desaparecían en los modos CAD e Impresión. (En lugar de hacerlo solo en el modo de Simulación).
- [BUG] Un derrame de luz y otros fenómenos se podían observar en ángulos concentrados de beam (narrow).
- [BUG] a veces también se observaba este derrame de luz en la parte trasera de las fixtures.
- [BUG] EntTec DMX USB Pro no trabaja con ciertas máquinas o controles.
- [NUEVO] Soporte por ArtNet, Avab IPX y BSR E1.31 de Fuentes externas de DMX por CITP.
- [NUEVO] Soporte de CITP por VCP (USB basado en puertos COM).

7.5 Polar 2.0.24

- [BUG] Fallaba la simulación de ruedas de color y scrollers cuando se usaban los gráficos del 2005.
- [BUG] Las etiquetas podían desaparecer de una vista si se tenía algún objeto transparente.
- [BUG] Editando materiales y gobos se producían propiedades de enfoque en la pestaña de Diseño.
- [BUG] Los contenidos de la parte derecha de la pestaña de Diseño no se resumían cuando se seleccionaban capas, o conjuntos de capas.

7.6 **Polar 2.0.34**

- [BUG] Capture no arrancaba correctamente en ordenadores que tenían algún tipo de GPUs de Intel.
- [BUG] Los paquetes de CIP más grandes de 2048 eran truncados.
- [NUEVO] El número máximo de universos CIP (por conexión) se ha aumentado de 20 a 100.
- [NUEVO] Reemplazado el driver VCP con el D2XX (usado para la recepción de EntTec DMX USB Pro y CIP desde el puerto USB, por ejemplo en el caso de las consolas LSC)
- [NUEVO] Eliminada la dependencia de `GL_ARB_texture_rectangle` de modo que se aumenta la compatibilidad con un mayor número de tarjetas gráficas.

7.7 **Polar 2.1.0**

(Versión únicamente para Mac OS X)

- [NUEVO] Key-file (el fichero llave) se instala desde dentro de Capture
- [NUEVO] Las actualizaciones de librerías se realizan desde dentro de Capture
- [NUEVO] Soporte CIP para consolas LT-Light.

7.8 **Polar 2.1.3**

- [BUG] En Mac, el símbolo de grado se visualiza con caracteres extraños en la pestaña de Fixtures
- [BUG] En Mac, las imágenes salvadas, desde vistas y enfoques, se obtienen descentradas y en BGR en lugar de en RGB.
- [BUG] En Mac, no se muestran los controles bloqueo en las capas, ni el control de "incluir" en los conjuntos de capa
- [BUG] En Mac, al editar las propiedades de texto y número, el campo de entrada puede tener tamaños extraños
- [BUG] En Mac, las vistas de simulación no se pueden enfocar cliqueando sobre ellas
- [BUG] En Mac, los fixtures no aparecen modo "impresión" ni en las impresiones
- [BUG] En Mac, no había indicación de la capa por defecto de la escena actual
- [BUG] Las medidas no se imprimen ni se muestran correctamente
- [NUEVO] En Mac, el fichero `Session.log` se escribe en `/Library/Capture Polar/` y contiene información detallada de la ejecución del programa.
- [NUEVO] En Mac, la rueda del ratón nos permite hacer zoom en las vistas de simulación

[NUEVO] En Mac, ya funcionan los “atajos” del teclado

7.9 **Polar 2.1.3**

[BUG] Al seleccionar fixtures en modo “impresión”, que tengan un número de canal prefijado, el control de rotación aparece muy grande

[BUG] Los espacios de los truss se renderizan de forma incorrecta (con refuerzos)

[BUG] En Mac, era posible salvar presentaciones.

[NUEVO] En Mac, ahora y es posible importar y exportar ficheros DXF y DWG

7.10 **Polar 2.1.6**

[BUG] En Windows (desde la version 2.1.3), los protocolos de Ethernet basados en USB (ArtNet, BSR E1.31, ETCNet2, Compulite VC, CITP) fallaban al recibir datos.

7.11 **Polar 2.1.7**

[BUG] En Windows, la conectividad del protocolo EntTec DMX USB Pro no funcionaba en algunos sistemas.

7.12 **Polar 2.1.8**

[BUG] En la edición LightFactory, la librería no siempre se instalaba de forma correcta.

[BUG] En la edición LSC, el DMX de consolas sin licencia no era aceptado.

7.13 **Polar 2.1.9**

[BUG] En Windows, en la versión 2.1.3 se perdió la conectividad de Hog3PC.

[BUG] En Mac, los comandos por teclado interferían en la edición de texto.

[BUG] Al cambiar las unidades del dibujo, al importar objetos el navegador no se actualizaba de forma correcta con las nuevas dimensiones.

[BUG] En Mac, bloqueos seleccionando y modificando objetos.

[BUG] Era posible que el programa se bloqueara cerrando Capture

7.14 **Polar 2.1.10**

[BUG] El CITP no se inicializa en un entorno de red pobre, y esto causaba problemas en la Edición LSC.

[BUG] La información Windows (que abrimos al utilizar el botón rojo ¿ del navegador) no se limitaba en tamaño y podía resultar realmente larga.

[BUG] Las cajas de texto de las impresiones no visualizaban el texto.

7.15 **Polar 2.1.11**

- [BUG] El borrado de múltiples objetos podía necesitar mucho tiempo.
- [BUG] En la lista de propiedades, el marco de la línea de texto era demasiado ancho.
- [BUG] En Mac, un aviso se mostraba de forma incorrecta cada vez que se salvaba.
- [BUG] En Mac, los contenidos de la pestaña Fixture no se “acortaban” de forma correcta.
- [BUG] En Mac, cuando se realizaban selecciones múltiples en la pestaña Fixtures, estas no respetaban el orden correcto.
- [BUG] En Mac, la lista de propiedades tenía un desplazamiento horizontal.
- [BUG] En Mac, Shift/Ctrl no funcionaban cuando tomábamos perspectivas y vistas paralelas en los planos de impresión.
- [BUG] En Mac, muchos de los textos de los planos de impresión no eran editables.

7.16 **Polar 2.1.14**

- [BUG] En Mac, el programa se bloqueaba al utilizar el comando de menú File/Exit.
- [BUG] En Mac, algunas veces, el árbol de la pestaña Diseño, que se debía activar de forma automática al hacer click para edición, bajo algunas condiciones el programa se bloqueaba.
- [BUG] En Mac, después de editar valores de algunas propiedades en listas o tablas, se perdía el enfoque.
- [BUG] En Mac, algunas impresiones aparecían en blanco a no ser que una impresora estuviera instalada y lista.
- [BUG] Al imprimir planos o exportar listas de enfoques, aparecían colores erróneos.
- [BUG] Los textos en las impresiones aparecían mal alineados.

7.17 **Polar 2.2.5**

- [BUG] Cuando se cambiaban varias propiedades al mismo tiempo era posible que el sistema se colgara.
- [BUG] En ocasiones, la transmisión del DMX sobre CIP parece tener dificultades.

- [BUG] En Mac, al editar ciertas propiedades, el campo de edición podía desbordarse, fuera de la lista de propiedades.
- [BUG] Al modificar planos (impresiones) o informes seleccionados en la pestaña Diseño, podían deseleccionarse.
- [BUG] En Mac, maximizando y restaurando cualquiera de las cuatro vistas, el comportamiento podía no ser el correcto.
- [BUG] En Mac, la pestaña de Universos no se actualizaba al encontrar los universos externos después de abrir o crear un proyecto.
- [BUG] En Mac, la pestaña de Media Servers no se actualizaba al encontrar media servers externos después de abrir o crear un proyecto.
- [BUG] Algunas veces, las etiquetas (textos) podían no visualizarse correctamente en modo CAD.
- [BUG] La apariencia del beam de los fixtures, cuando este se veía desde dentro del propio haz, ha sido mejorada.
- [BUG] Abriendo ficheros gráficos PNG, el programa se podía colgar o mostrarnos imágenes incorrectas.
- [BUG] En Mac, los resultados gráficos con ATI se han resuelto.
- [BUG] El trabajo con Scrollers podía terminar con un cuelgue del programa.

- [NUEVO] Nuevo control para las fixtures integrado en vivo (modo Live).
- [NUEVO] En Mac, nuevo soporte para el DMX USB Pro de EntTec y para las consolas LSC.
- [NUEVO] Las propiedades de la pestaña Diseño, ahora se encuentran agrupadas por categorías.
- [NUEVO] Al actualizar las fixtures desde la librería, ahora se mantienen los framelist (gelatinas, gobos, etc) de usuario.
- [NUEVO] Las etiquetas de los trusses circulares, ahora, se localizan en el comienzo.
- [NUEVO] Se han revisado todos los tamaños de las ventanas de diálogo.
- [NUEVO] Todas las ventanas de diálogo se escalan de forma automática con el tamaño adecuado a sus botones, independientemente del lenguaje utilizado.
- [NUEVO] La ventana de edición de framelist se ha modificado para proporcionar la información (lista) en vertical y no en horizontal.
- [NUEVO] Se ha revisado la apariencia de los editores de planos e informes.
- [NUEVO] En Mac, los ficheros guardados con Capture, ahora se pueden abrir con un simple doble click o arrastrando su icono (del documento) al propio Capture.

7.18 **Polar 2.2.6**

- [BUG] En Mac, la instalación de librerías podía fallar después de actualizar a Mac OS X 10.6, "Snow Leopard".
- [BUG] La detección de los universos externos DMX ocasionalmente podía llevarnos a una paralización total del programa.

7.19 **Polar 2.3.5**

- [BUG] En Mac, copiar y pegar no funcionaban correctamente mientras se editaban expresiones (cómo ángulos, dimensiones, etc).
- [BUG] Los botones de navegación no tenían prioridad sobre los objetos seleccionados, de este modo, si teníamos un objeto seleccionado bajo un botón, el botón quedaba inservible.
- [BUG] En Vista y Windows 7, no era posible elegir una impresora desde la ventana de diálogo "configurar impresión"
- [BUG] No funcionaban los materiales auto-iluminados.
- [NUEVO] La instalación de la licencia, y el proceso de desbloqueo del programa, ahora se realiza desde una nueva ventana, que nos permite hacer este proceso directamente sobre Internet.
- [NUEVO] Soporte de ficheros de imagen JPEG
- [NUEVO] En Windows, soporte para MA-Net 1 & 2
- [NUEVO] La visualización de fixtures de multi-celdas (arrays y tiras de LEDs)
- [NUEVO] Los símbolos de las fixtures, en las impresiones, rotan automáticamente según su dirección de enfoque
- [NUEVO] El tamaño del texto asociado a los fixtures en las impresiones, ahora se puede controlar en a ventana de propiedades (Tamaño Texto)
- [NUEVO] Impresión. Se ha dejado de mostrar el texto "No_patchado" para los fixtures no patchados, además de ocultar la potencia, controlable ahora a través de una nueva propiedad.
- [NUEVO] Las medidas finales, ahora, se muestran cómo flechas.
- [NUEVO] Ahora, la longitud y ángulo de una medida puede establecerse manualmente
- [NUEVO] Todas las capas, ahora tienen control del grueso de línea (peso de línea)

[NUEVO] Impresión: En las vistas tenemos la posibilidad de cambiar el color de primer plano y de ocultar o mostrar su marco (excepto en el encabezado).

[NUEVO] Impresión: Podemos mostrar las capas usadas.

[NUEVO] Impresión: Podemos mostrar los símbolos (de los fixtures) usados.

[NUEVO] Soporte para video de CITP/MSEX JPEG y aumento de la velocidad de refresco del video.

7.20 **Polar 2.3.6**

[BUG] En Mac, el sistema se bloqueaba al intentar instalar la licencia (key file).

[BUG] En Windows Vista y Windows 7, las librerías y los ficheros de licencia no siempre se instalaban correctamente, esto dependía de la configuración del sistema operativo.

[NUEVO] El fichero session.log ahora se llama Capture.log y se encuentra en la carpeta de usuario para los sistemas Windows y en la carpeta de usuario/Library/Logs en Mac OS X.

7.21 **Polar 2.3.7**

[BUG] En Windows, al patchear múltiples fixtures arrastrándolas a la vez, desde una ventana de vista del simulador, esta vista se congelaba.

[BUG] En Windows, la detección de una conexión MA-Net no funcionaba de forma apropiada.

7.22 **Polar 2.3.8**

[BUG] En Mac, los pesos de líneas de capas no se mostraban en las impresiones.

[BUG] En Windows, las librerías, licencias y fichero de clave, no se instalaban correctamente en algunas ediciones de WinXP.