

ART DIRECTOR

Software by Caesar Studio and Andromeda Software Ltd
Manual by David Bishop



486 mirrorsoft Ltd.

Todos los programas y documentación suministrados con el Art Director se encuentran protegidos por las leyes nacionales e internacionales de los derechos de autor. Queda prohibida por tanto la copia, reproducción, traducción, alquiler etc. de cualquiera de estas partes sin la autorización escrita expresa de Anromeda Software Ltd. y Microsoft Ltd. Quedan reservados todos los derechos de autor.

Andromeda Software Ltd
200 Brent Street
London
NW4
England

Mirrorsoft Ltd
Headington Hill
Oxford
OX3 0BW
England

Impreso en Gran Bretaña.

Traducido al Español por Rocío Rodríguez Nuera. Todos los derechos reservados.
Pyramide Soft S.A
Apdo. de Correos 9089
28080 Madrid

PREFACIO

Cuando se lanzó por primera vez el Atari ST al mercado, los programadores del Caesar Studio de Budapest recibieron una de las primeras máquinas para su desarrollo.

Lógicamente, deseaban obtener el máximo aprovechamiento de lo que tenían: un microordenador lo más innovador, lo más flexible y fácil de manejar y, lo que era más importante, al mejor precio. Lo primero que necesitaban eran unas herramientas para realizar gráficos de la forma más potente posible. Dado que éstas no existían en el mercado, decidieron crear las suyas propias.

Esta es la idea subyacente a la creación del paquete Art Director.

Sin embargo, dado que los paquetes de gráficos no se utilizan ampliamente, Andrómeda, distribuidora del software húngaro por todo el mundo, decidió unirse a Mirrorsoft con objeto de producir un paquete de gráficos lo más atractivo y creativo posible. Ahora, usted también puede producir gráficos interesantes mediante el Atari ST, sin necesidad de tener demasiados conocimientos sobre ordenadores.

Así que, deje llevarse por su ingenio creativo y, diviértase!

MIRRORSOFT

Nota: Los programadores pueden sacar también un buen partido del software - Mirrorsoft emplea el programa como herramienta de desarrollo de sprites y otros gráficos útiles en ediciones futuras del ST.

PREFACIO

CAPITULO 1: INTRODUCCION AL ART DIRECTOR

- 1.1: ¿Qué es un paquete de gráficos?
- 1.2: Terminología

CAPITULO 2: COMO MANEJAR EL ART DIRECTOR

- 2.1: Requisitos Hardware
- 2.2: Lista de ficheros
- 2.3: Cómo cargar el Art Director
- 2.4: Familiarizándose con el Art Director
- 2.4a: Manejo del ratón
- 2.4b: Empleo de ventanas
- 2.4c: Menús desplegables
- 2.4d: Cuadros de diálogo
- 2.5: Manejo de ficheros
- 2.5a: Carga de un fichero
- 2.5b: Almacenamiento de un fichero
- 2.5c: Borrado de un fichero
- 2.5d: Formateo de un disco

CAPITULO 3: EL PANEL DE HERRAMIENTAS O UTENSILIOS

- 3.1: Zona punteada
- 3.2: Ventana de visualización de pixels
- 3.3: Zoom
- 3.4: Rectángulo de corte
- 3.5: Rellenar
- 3.6: Sprays
- 3.7: Tipo de letra normal
- 3.8: Parámetros de ajuste tamaño y velocidad
- 3.9: Lápiz
- 3.10: Pinceles
- 3.11: Panel de plumas
- 3.12: Borrador
- 3.13: Dibujo a mano alzada de calidad
- 3.14: Dibujo a mano alzada en modo borrador
- 3.15: Rejilla
- 3.16: La ventana
- 3.17: Panel de control de la paleta (PCP)
- 3.18: Coordenadas del cursor / Mensaje de estado
- 3.19: Pantalla de desplazamiento vertical
- 3.20: Pantalla de desplazamiento multidireccional
- 3.21: Intercambio entre dibujos
- 3.22: Deshacer (undo)
- 3.23: Clear (inicializar figura)
- 3.24: Panel o cuadro de pinturas
- 3.25: Indicador del color de tinta
- 3.26: Toolbox summary

CAPITULO 4: DIBUJO LINEAL

- 4.1: Straight (Lineas rectas)
- 4.2: Zigzag
- 4.3: Rays (Rayos)
- 4.4: Square (Cuadrados)
- 4.5: Rectangle (Rectángulos)
- 4.6: Circle (Circunferencias)
- 4.7: Oval (Ovalos)
- 4.8: Polygon (Polígonos)
- 4.9: Dibujo lineal con pinceles y plumas

CAPITULO 5: COMO PINTAR CON PINCELES

- 5.1: Rescale (Cambio de escala)
- 5.2: Stretch (Alargar)
- 5.3: Distort (Distorsionar)
- 5.4: Rotate (Girar)
- 5.5: Bend (Doblar)
- 5.6: Bulge brush (Pincel combado)
- 5.7: Perspect (Perspectiva)
- 5.8: Cut Oval (Ovalo de corte)
- 5.9: Corte de pinceles con forma geometrica (opacos o vacios)
- 5.10: Pattern (Patrón)

CAPITULO 6: MODIFICACION DE PINCELES YA CREADOS

- 6.1: Transparent (Transparente)
- 6.2: Block (Bloque)
- 6.3: Silhouette (Silueta)
- 6.4: Flip Horizontal (Simetría respecto al eje vertical)
- 6.5: Flip Vertical (Simetría respecto al eje horizontal)
- 6.6: Halve Horizontal (Reducir horizontalmente a la mitad)
- 6.7: Halve Vertical (Reducir verticalmente a la mitad)
- 6.8: Double Horizontal (Duplicar horizontalmente)
- 6.9: Double vertical (Duplicar verticalmente)
- 6.10: Turn right (Girar a la derecha)
- 6.11: Turn left (Girar a la izquierda)
- 6.12: Assimilate (Asimilar)

CAPITULO 7: UTILIDADES ARTISTICAS

- 7.1: Smear (Manchar)
- 7.2: Scrape (Raspar)
- 7.3: Melt (Fundir)
- 7.4: Shade (Sombrear)
- 7.5: Patch (Remendar)
- 7.6: Fill Contour (Rellenar respetando el contorno)
- 7.7: XColor
- 7.8: Colour Mask (Máscara de color)
- 7.9: Outline (Perfilar)
- 7.10: Round Off (Redondear)

CAPITULO 8: TIPOS DE LETRA

- 8.1: Introducción de texto en un dibujo
- 8.2: Manejo de máscaras

CAPITULO 9: CABALLETE

- 9.1: Copy page (Copiar página)
- 9.2: Use brush Colour (Manejo de pinceles de colores)
- 9.3: Define window (Definir ventana)
- 9.4: Define grid (Definir rejilla)
- 9.5: Define perspective (Definir perspectiva)
- 9.6: Define and use sprite (Definir / Usar sprite)
- 9.7: Cycle colour (Color cíclico)

CAPITULO 10: SALIDA

- 10.1: View double (Visión doble)
- 10.2: Define print size (Definir formato de impresión)
- 10.3: Print page (Imprimir página)
- 10.4: Print double (Impimir doble)

APENDICES

- Apéndice A: Sección de colores
- Apéndice B: Comandos del teclado
- Apéndice C: Indicaciones sobre cómo utilizar el Art Director junto con el Film Director
- Apéndice D: Manejo del programa de conversión
- Apéndice F: Manejo del programa Artshow
- Apéndice G: Manejo del Art Director con otros dispositivos de entrada

1.1. ¿QUE ES UN PAQUETE DE GRAFICOS?

El propósito general de un paquete de gráficos es simular lo más tradicionalmente posible el dibujo artístico, empleando como herramientas un ordenador, su software, y, generalmente, un ratón o un lápiz óptico. El paquete debiera ser lo más accesible y fácil de manejar para aquellas personas que deseen hacer uso de él.

El hecho de emplear un paquete de gráficos en vez de las pinturas y papeles habituales ofrece un mayor grado de flexibilidad, especialmente cuando se realizan bocetos, - nada es definitivo hasta que se imprime. Lo cual supone que un mismo diseño pueda ser manipulado indefinidamente de todas las formas posibles, sin que, cada vez que se desee hacer una modificación, haya que comenzar a trabajar con él desde el principio.

Con Art Director hemos tratado de suministrarle el mayor número de herramientas de software posibles: sprays de diferentes modelos, raspadores, tiznes, disolventes y mucho más. Tendrá un control total sobre las perspectivas y, además, le resultará fácil alinear figuras mediante las rejillas transparentes. Podrá inclusive simular modelos en tres dimensiones "envolviendo" una figura con otra y mostrar los efectos de experimentar cíclicamente diferentes cambios de colores.

El Atari ST dispone de un total de 512 colores de los que, el Art Director le permite utilizar 16 simultaneamente. Dispone además de una paleta de mezcla de colores que le permitirá asignar las correspondientes cantidades de rojo, azul y verde, así como modificar colores a su elección.

El presente manual le proporciona mediante ejemplos, información detallada sobre cómo emplear los distintos comandos y el efecto que estos producen. Algunos preferirán utilizar el manual a su manera, elaborando un dibujo gradualmente, de acuerdo a las posibilidades del programa y conforme a sus propios deseos. Otros lo tomarán directamente y comenzarán a experimentar con el programa, empleando el manual como simple herramienta de consulta donde encontrar la explicación sobre el uso de determinados comandos. Cualquier forma es válida - Art Director está pensado en cualquier caso para permitir elaborar dibujos creativos y, la forma en que esto se haga, depende fundamentalmente de usted.

Lo que importa es que disfrute obteniendo los resultados deseados, esto es lo primordial, así que: Buena suerte y a divertirse!

1.2 TERMINOLOGIA

Algunas palabras, empleadas dentro del ámbito del mundo del arte gráfico o de los ordenadores, adoptan un significado ligeramente diferente. Le sugerimos que examine la siguiente sección para comprender correctamente el significado de los términos usados dentro del presente manual.

INTRODUCCION AL ART DIRECTOR

PUNTO DE ANCLAJE: (ANCHOR POINT)

Es el primer punto de la pantalla, a partir de el se empiezan a dibujar las líneas u otras figuras geométricas.

COLOR DEL FONDO: (BACKGROUND COLOR)

Es el color con que queda la pantalla cuando se activa la función "clear screen" (borrar pantalla).

ARRANQUE: (BOOT)

"Arrancar" un disco significa cargarlo mediante un proceso automático. En el caso del Atari ST, esto se realiza pulsando el botón de reset, situado en la parte trasera del ordenador.

PINCEL: (BRUSH)

Cualquier forma predefinida de uno o más colores, ya sea curva, alargada, distorsionada, etc. y que pueda emplearse como útil de dibujo.

BUFFER: (BUFFER)

Un buffer es un área de memoria reservada para almacenamientos temporales de datos durante la transferencia de información.

PULSADO: (CLICK)

Con el hecho de pulsar, nos referimos a: situar el cursor sobre una palabra o icono, pulsar el botón del ratón y liberar éste rápidamente.

CONCAVO: (CONCAVE)

Curvatura hacia dentro. Una superficie cóncava es, por ejemplo, la parte interior de una esfera.

CONTIGUO: (CONTIGUOUS)

Dos figuras son contiguas si tienen lados adyacentes; los pixels contiguos de un color determinado son adyacentes, al menos, a un pixel de ese mismo color.

CONVEXO: (CONVEX)

Curvatura hacia fuera. Una superficie convexa es, por ejemplo, la parte exterior de una esfera.

CURSOR: (CURSOR)

El cursor, (también llamado puntero del ratón), se utiliza para apuntar con el Art Director a los objetos de la pantalla. Va siguiendo el movimiento del ratón, adelante, atrás arriba o abajo.

POR DEFECTO U OMISION: (DEFAULT)

Este término hace referencia a las condiciones de inicialización de un programa del ordenador. El valor por defecto u omisión es, por tanto, el valor a que hará referencia automáticamente el programa u ordenador en ausencia de otras instrucciones.

PANEL DE DIALOGO: (DIALOGUE BOX)

Un panel de diálogo posibilita los mensajes de forma interactiva. Si desea abandonar un cuadro de diálogo, deberá dar su conformidad con el mensaje, o bien, elegir una operación.

DIRECTORIO: (DIRECTORY)

Un directorio está formado por una lista de ficheros que pueden seleccionarse para: cargarlos, borrarlos, etc. El directorio puede visualizarse en la ventana de directorios, dentro de las ventanas de: carga, almacenamiento y borrado del Art Director. (Consulte las secciones 2.5a-2.5c)

DOBLE PULSACION: (DOUBLE CLICK)

Una doble pulsación se realiza pulsando dos veces muy seguidas sobre el botón izquierdo del ratón. Esto puede servir para abrir un disco o un fichero.

ARRASTRAR: (DRAG)

Para arrastrar el cursor o un recuadro, apunte sobre uno de estos recuadros, pulse el botón izquierdo del ratón y manténgalo pulsado a la vez que desplaza el ratón.

FICHERO: (FILE)

Un fichero de ordenador es similar a cualquier otro fichero. Un disco sirve como sistema de almacenamiento de ficheros. Cada dibujo que almacene en disco, deberá llevar una referencia (nombre de fichero), de forma que pueda extraerse de nuevo de memoria.

PUNTO FLOTANTE: (FLOATING POINT)

El punto flotante lo constituyen el segundo y los puntos siguientes que determinan una línea u otras figuras geométricas.

TIPOS DE LETRA: (FONT)

El Art Director cuenta con distintos tipos de letra para introducir texto por pantalla. Puede diseñar sus propios tipos, si así lo desea.

FORMATEO: (FORMATTING)

Antes de emplear por primera vez un disco deberá formatearlo de acuerdo a los requisitos de su ordenador. El Art Director posee un formateador de discos, cuyo manejo se explica en la sección 2.4d.

TECLA DE FUNCION: (FUNCTION KEY)

El teclado del Atari ST posee 10 teclas de función situadas en la parte superior del mismo. Art Director las emplea para ejecutar directamente determinadas instrucciones. Si desea más información al respecto, consulte el Apéndice A de este manual.

REMARCAR CON VIDEO INVERTIDO: (HIGHLIGHT)

Este proceso se utiliza para destacar un Icono de un Recuadro o una opción dentro de un menú, mediante video invertido (es decir, lo negro en blanco y viceversa), con lo que usted podrá confirmar una selección realizada. Se pueden resaltar también los nombres de ficheros de la ventana del directorio, sin más que pulsar sobre ellos.

ICONO: (ICON)

Un icono es una pequeña figura que representa una determinada acción a seleccionar. Art Director trabaja parcialmente con Iconos, con lo que la elección de las diversas opciones resulta rápida, sencilla y comprensible.

COLOR DE TINTA: (INK COLOUR)

Este hace referencia al color utilizado por los diversos útiles del panel de utensilios: lápiz, pluma ... El color seleccionado en un momento determinado, se indica en el extremo derecho del panel de herramientas.

MENU: (MENU)

Ver menús desplegables.

PAGINA: (PAGE)

Es un área sobre el cual puede elaborar sus dibujos. Con el Art Director puede disponer simultáneamente de dos páginas. Puede cambiar de una a otra pulsando la opción swap page (cambio de página) del icono correspondiente del panel de utensilios.

CUADRO DE PINTURAS: (PAINTBOX)

Contiene los 16 colores de la paleta activa (ver más adelante), y puede visualizarse dentro del panel de utensilios (sección 3.24) y del cuadro de control de paletas.

PALETA: (PALETTE)

Está formada por los 16 colores en uso, aquellos mostrados en el cuadro de pinturas. Cada dibujo puede realizarse hasta con ocho paletas diferentes.

PLUMA: (PEN)

Es similar a un lápiz (ver más adelante), pero de tamaño distinto. Se emplea cuando se desea pintar con distintos groesos del color de tinta seleccionado, y puede usarse junto con la opción fill (rellenar).

LAPIZ: (PENCIL)

Es un pixel de anchura un punto, empleado para pintar con el color seleccionado.

FICHERO DE FIGURAS: (PICTURE FILE)

Ver fichero.

PIXEL: (PIXEL)

La imagen que el ordenador nos muestra por pantalla o por un monitor de televisión está formada por miles de puntos distintos. Para hacerse una idea de lo que representa un pixel, considere que la pantalla del Art Director está formada por 64000 pixels (320X200).

PUNTERO: (POINTER)

Ver cursor.

MENU DESPLEGABLE: (PULL DOWN MENU)

Los menús desplegables están formados por una lista de posibles acciones a realizar o seleccionar.

RESOLUCION: (RESOLUTION)

La resolución de un monitor o pantalla depende del número de pixels que lo compongan (ver más arriba). Cuantos más pixels haya, mejor resolución y mejor calidad de imagen.

INTRODUCCION AL APT DIRECTOR

PANTALLA: (SCREEN)

La pantalla es la imagen mostrada por el monitor.

FLECHAS DE DESPLAZAMIENTO: (SCROLL ARROWS)

En cada ventana puede haber hasta cuatro flechas de desplazamiento - arriba/abajo izquierda/derecha. Si se pulsa sobre estas flechas, se desplazará la ventana en la dirección indicada por la flecha.

BARRAS DE DESPLAZAMIENTO: (SCROLL BARS)

Una, o las dos barras que se encuentran sobre, o a los lados de una ventana. Las barras de desplazamiento contienen las flechas de desplazamiento, así como los cuadros para moverse dentro de una ventana.

CUADRO DE DESPLAZAMIENTO: (SCROLL BOX)

Es un recuadro rectangular contenido dentro de la barra de desplazamiento (scroll bar), que muestra el tamaño y posición relativas de los datos visualizados en la ventana. Cuanto más grande sea el cuadro de desplazamiento, más proporción del total de la ventana se verá.

CUADRO DE TAMAÑO: (SIZE BOX)

Es un pequeño recuadro situado en la esquina superior izquierda de una ventana, cuyo fin es modificar su tamaño.

CAMBIO DE UNA FUNCION A OTRA: (TOGGLE)

Con este término hacemos referencia al paso de una operación a otra, sin más que pulsar una tecla. De ahí que, si la tecla que se emplea para efectuar el cambio se pulsa una vez, se activará una operación; si se pulsa nuevamente, se activará la otra operación. Para esta función se emplean tanto los Iconos como las teclas.

TRAPECIO: (TRAPEZIUM)

Es un polígono con dos lados paralelos de diferente longitud.

VENTANA: (WINDOW)

Es el área de trabajo utilizada por el ST para mostrarle ficheros o carpetas o para ejecutar programas.

CAPITULO 2: COMO MANEJAR EL ART DIRECTOR

Este capítulo contiene toda la información que le permitirá familiarizarse con el Art Director. Algunas secciones tratan determinada información que posiblemente ya conozcas: ventanas, menús desplegables...

2.1 REQUISITOS HARDWARE

Si desea ejecutar el Art Director, deberá contar con el siguiente equipo:

- Cualquier modelo Atari ST o STM con, al menos, 500 K de memoria RAM.
- Una unidad de disco para el Atari ST.
- Un monitor color de resolución baja o media o bien, si dispone de un Atari STM, un Televisor en color con un modulador RF.

NOTA: Si desea realizar copias de sus dibujos en disco duro, necesitará adicionalmente una impresora Epson o compatible que soporte gráficos. Pueden ser compatibles otros monitores o unidades de disco con su Atari; si tiene alguna duda, consulte a su distribuidor.

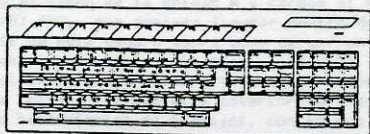


Figura 2.1 El teclado del Atari ST

2.2 LISTA DE FICHEROS

Los dos discos del paquete Art Director, contienen los siguientes ficheros:

DISCO A: DISCO DEL PROGRAMA

Programa del Art Director: ART.PRГ

Programa Artshow: ARTSHOW.PRГ

Programas de dibujos: M-CYCLE.ART
BUTTERFLY.ART
VENUS.ART
CLIPART.ART

DISCO B: DISCO DE LIBRERIAS

Ficheros de dibujos: TIGER.ART
BUILDING.ART

Ficheros fuente: 2X2 caracteres fuente (incluye fuentes 1x1 y 1x2)
2X3 caracteres fuente
3X4 caracteres fuente
4X6 caracteres fuente

Ficheros máscara fuentes:

2X2 máscara fuente (incluye 1x1 y 1x2)
2X3 máscara fuente
3X5 máscara fuente

Fichero de plantillas o patrones: FILLPTRN.ART

Programa de conversión: CONVERT.PRQ

Copia de seguridad de Artsnow del disco A.

2.3 COMO CARGAR EL ART DIRECTOR

Inserte el disco A en su unidad de disco (unidad A, si dispone de dos unidades), y encienda entonces su ordenador. Realice ahora una doble pulsación (consulte la sección 2.4a) sobre el icono de la unidad A y cargue el Art Director pulsando doblemente sobre el fichero ART.PRQ, que debiera figurar dentro de la ventana en la parte superior de la pantalla. Si no está seguro sobre cómo cargar un programa, consulte la guía del usuario que acompañaba su ordenador. Mientras se efectúa la carga, aparecerá una pantalla a modo de título (diseñada mediante el Art Director), conteniendo el Mirrorsoft y Andrómeda. Al terminar la carga, la pantalla anterior será sustituida por el "toolbox" (panel de utensilios o herramientas de trabajo), con lo que ya estará en condiciones para comenzar a manejar el Art Director.

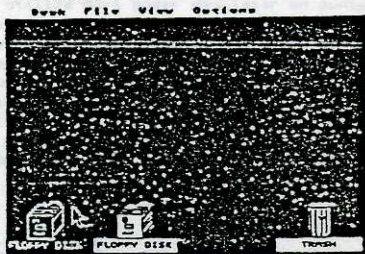


Figura 2.2 Pulse sobre la unidad A

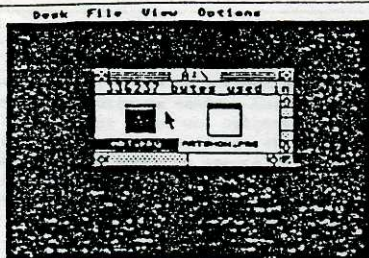


Figura 2.3 Pulse sobre Art Director

2.4 FAMILIARIZANDOSE CON EL ART DIRECTOR

El programa Art Director emplea un sistema de menús desplegables y un "toolbox" (cuadro de herramientas), mediante los cuales, se introducen los comandos. Todos ellos se manejan mediante el ratón. Si no conoce este sistema, le mostraremos en este capítulo el funcionamiento básico del mismo.

NOTA:

Si ya conoce suficientemente aquello que le vamos a mostrar en las siguientes secciones, puede pasar directamente al Capítulo 3.

2.4a MANEJO DEL RATON

El ratón se utiliza para poder desplazar un puntero a lo largo de la pantalla y para activar comandos. Debe conectarse a la puerta de control de la derecha del ordenador, cerca de la parte frontal. (Puerta 0). Para mover el puntero, hay que situar el ratón sobre una superficie limpia, lisa, y, lo suficientemente grande como para que los desplazamientos del ratón permitan mover el puntero a lo largo de toda la pantalla. Los movimientos que se efectúan con el ratón, los reproduce el puntero de la pantalla simultáneamente con él. Es importante mantener limpia la superficie sobre la que se mueve el ratón ya que, de otra forma, la bola que le transmite el movimiento al puntero se podría estropear, perdiendo así su efectividad.

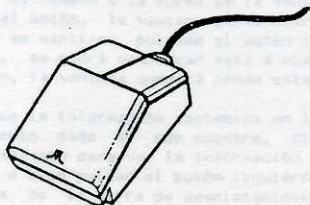


Figura 2.4 El ratón

PULSADO DEL RATÓN

En la parte superior del ratón se encuentran dos botones. El botón izquierdo es el de acción y el derecho el botón de menús. Cuando hacemos referencia a pulsar el ratón, nos referimos a apretar uno de estos dos botones. Si se pulsa el botón de acción, se llevará a cabo la acción a la que este apuntando el puntero sobre la pantalla. Por ejemplo, si el puntero se encuentra sobre un nombre de comando, al pulsar el botón de acción se ejecutará el comando correspondiente. Algunas veces deberá efectuar una doble pulsación sobre la acción a realizar, lo que significa simplemente, pulsar el botón dos veces, pero éstas muy seguidas y rápidas. Este método se emplea generalmente cuando la acción que se desea llevar a cabo va a tener una importancia considerable y haya que estar completamente seguros de que esa es la acción deseada, de forma que se evite realizar una función accidentalmente. Una de las acciones a que hacemos referencia sería, por ejemplo, borrar o cargar un nuevo fichero en memoria.

El menú se utiliza para mostrar una línea en la parte superior de la pantalla, en la cual aparecen los nombres de los menús desplegados. Si desea acceder a uno de dichos menús, deberá primero pulsar el botón de menús, botón derecho del ratón, para visualizar la línea de menús.

2.4b EMPLEO DE VENTANAS

Aunque el Art Director en sí no utiliza ventanas, el sistema operativo del Atari sí las emplea para cargar los programas del disco. Para abrir una ventana, se pulsa sobre un icono - pequeña figura que simula una pantalla para identificar fácilmente una función. El icono del disco es un icono comando. Si se abre una ventana, se creará una área secundaria sobre la pantalla, la cual actuará como una ventana, a través de la que se podrá acceder o visualizar otra información.

MANEJO DE LAS VENTANAS

Tres de las esquinas que rodean a las ventanas son iconos que se pueden emplear para modificar la ventana. Si se pulsa sobre el icono superior izquierdo con el botón de acción del ratón, se cerrará la ventana, y ésta desaparecerá de la pantalla. Si se pulsa sobre el icono de la esquina superior derecha de la ventana mediante el botón de acción, la ventana se expandirá hasta ocupar toda la pantalla. Si se pulsa, y se mantiene pulsado sobre el icono de la esquina inferior derecha de la ventana, podrá variar el tamaño y la forma de la ventana de acuerdo a como mueva el ratón. Cuando libere el botón, la ventana permanecerá con aquella forma con que haya quedado. Si se pulsa y se mantiene pulsado el botón izquierdo del ratón sobre el borde superior de la ventana, se podrá desplazar ésta a cualquier punto de la pantalla. Al liberar de nuevo el botón, la ventana quedará donde usted la haya dejado.

Dado que la información contenida en la ventana puede ocupar más espacio que el que en un momento dado se nos muestra, dispone de la parte derecha y de la barra de desplazamiento para ver la información aparentemente oculta. Para mover la información, puede, o bien pulsar el botón izquierdo sobre una de las dos flechas situadas en ambos extremos de la barra de desplazamiento, o bien, pulsar y mantener pulsado el botón izquierdo del ratón sobre el cuadro que aparece en la barra de desplazamiento y, arrastrarlo a una nueva posición, de forma que pueda visualizar más información.

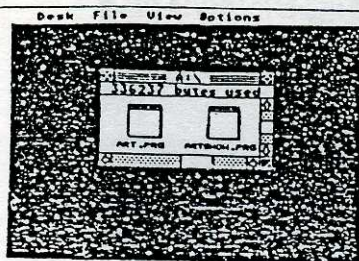


Figura 2.5 Ventana

Si desea activar algo dentro de una ventana no tiene más que pulsar ooclemente sobre aquello que desee activar.

2.4c MENUS DESPLEGABLES

Los menús desplegables contienen gran parte de los comandos disponibles con lo que evitan tener que introducir largas rstras de caracteres para ejecutarlos.

COMO ACTIVAR UN MENU DESPLEGABLE

Para desplegar un menú, pulse primero el botón derecho del ratón, con lo que, aparecerá la línea de menús en la parte superior de la pantalla. Sobre esta línea figuran los nombres de los menús desplegables disponibles. Dado que el número de menús del Art Director es bastante grande, no es posible visualizarlos todos dentro de una misma línea. Utilizando el menú Desk (despacno) puede cambiar de una línea a otra y ver así todos los menús disponibles.

Si apunta con el ratón a uno de los títulos que aparecen en la línea superior, verá como sale un recuadro bajo el título señalado, en el cual figuran todos los comandos contenidos dentro de ese título. Esto es lo que constituye el menú asociado a ese título. Si desea seleccionar un comando de los que figuran en ese menú, mueva el puntero a lo largo de la lista. Según lo vaya desplazando, observará cómo los comandos por los que va pasando se van "iluminando" (lo blanco se vuelve negro y viceversa). Si pulsa sobre el botón izquierdo, se activará aquel comando que en ese momento estuviera activado.

CAMBIO DE UN MENU A OTRO

Si desea examinar otro de los menús desplegables, mueva sin más el puntero a la línea superior y señale a otro de los títulos que figuran en ella. Con ello, desaparecerá el menú anterior y aparecerá el nuevo menú seleccionado.

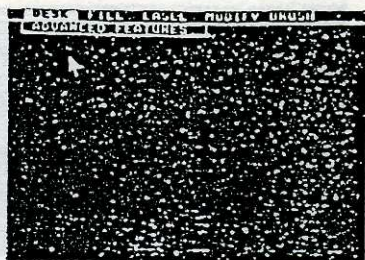


Fig. 2.6 Menu desk (despacho)

ABANDONO DE UN MENU

Si habiendo desplegado uno de los menús quisiera salir de él sin seleccionar ninguna opción, mueva el puntero fuera del recuadro a la parte vacía de la pantalla y pulse entonces el botón izquierdo del ratón. Con ello desaparecerá el menú que tenía seleccionado.

2.4d CUADROS DE DIALOGO

A veces, mientras maneja el programa, se puede encontrar con que tenga que efectuar algo para lo que el programa requiera un tipo de información determinada antes de realizarlo. Cuando esto suceda, aparecerá un cuadro de diálogo sobre lo que esté realizando en la pantalla. En el cuadro figurarán un mensaje y unos pequeños recuadros conteniendo las opciones que se encuentran disponibles. Si desea seleccionar alguna de estas opciones, mueva el puntero sobre ella y pulse el botón izquierdo del ratón. Desaparecerá entonces el cuadro de diálogo y el programa seguirá actuando de acuerdo a lo que usted haya especificado.

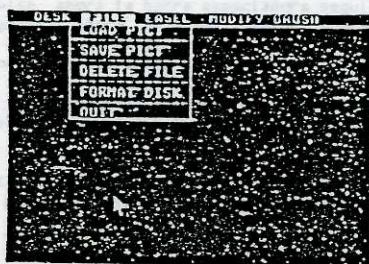


Fig. 2.7 Menú FILE (FICHERO)



Fig 2.8 Cuadro de diálogo

2.5 MANEJO DE FICHEROS

2.5a CARGA DE UN FICHERO

Si desea cargar un fichero de gráficos, inserte primeramente el disco de librerías en la unidad de disco y pulse entonces sobre la opción Load Picture (Cargar Figura) situada dentro del menú File (Fichero). Lo que hubiera en la pantalla en ese momento será reemplazado por la pantalla de Load Picture que mostrará el directorio del disco de datos.

Si dispone de dos unidades de disco, deberá insertar el disco de librerías en la unidad B. Cuando aparezca la pantalla de Load Picture, tendrá que indicarle al programa que busque el disco de librerías en la unidad B. Esto se hace pulsando sobre la línea del directorio, en que debiera figurar A:/\$.ART. Aparecerá una línea vertical a la derecha de la palabra ART. Mediante la flecha de desplazamiento a la izquierda del cursor, mueva la línea hasta que ésta se encuentre entre la A y los dos puntos de la línea del directorio. Pulse ahora la barra espaciadora seguido de la tecla B. En la línea del directorio figurará ahora B:/\$.ART. Pulse sobre el icono de la esquina superior izquierda de la ventana de directorio. Se iluminará entonces Drive B (Unidad B), cargándose el contenido del disco de librería.

Pulse, dentro de la ventana de directorio, sobre el fichero que desee cargar. Si no estuviera visible el nombre del fichero buscado, pulse sobre los iconos flecha hasta que éste aparezca.

Pulse sobre OK para cargar el fichero resaltado, el cual, al cabo de unos segundos, figurará en la pantalla en lugar de la pantalla de Load Picture (Cargar figura).

PRECAUCIONES A TOMAR

Recuerde que, al cargar un nuevo fichero se perderá todo lo que hubiera en la pantalla. Para evitar esto, utilice la función swap page (sección 3.21) (intercambio de páginas) y cargue el nuevo fichero dentro de la segunda página. Con ello, el original de la primera página permanecerá intacto. Alternativamente, puede almacenar la pantalla actual en disco (ver la siguiente sección).

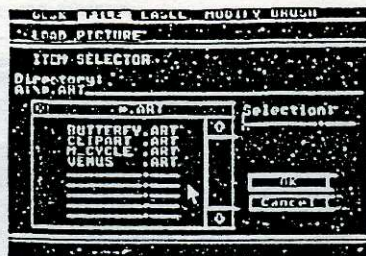


Fig. 2.9 Carga de un fichero

Si desea retornar a la pantalla anterior desde la pantalla de Load Picture sin cargar ningún fichero, pulse sobre el recuadro Cancel (cancelar).

2.5b ALMACENAMIENTO DE UN FICHERO

Cuando desee almacenar un fichero de figuras en disco, pulse sobre la opción Save File (Guardar fichero), dentro del menú File (Fichero).

NOTA

Si dispone de dos unidades de disco, debiera almacenar los ficheros en la unidad B. Si el disco A almacenar lo hubiera cargado desde la unidad B, al almacenarlo, volverá automáticamente a dicha unidad. Caso contrario, no cargó el fichero desde la unidad B, tendrá que indicar al programa que lo haga. Si no está seguro de cómo se hace esto, consulte la sección anterior de carga de ficheros desde la unidad B.

La imagen actual, se verá reemplazada por la pantalla de Save File (Guardar fichero). Al igual que con la pantalla de Load File (Cargar fichero), la ventana de directorio mostrará los nombres de todos los ficheros que se encuentran en el disco.

Para almacenar un fichero de figuras, introduzca el nombre que desee darle dentro del recuadro File name (Nombre de fichero) y pulse Return. La figura actual se guardará en disco, mostrándose luego por pantalla dispuesta a poder seguir trabajando sobre ella, caso que así lo desee. Ahora puede cargar otro fichero nuevo sobre el original, sin peligro de perder nada.

Recuerde que los nombres de ficheros no pueden exceder de ocho caracteres.

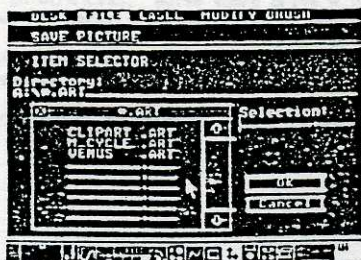


Fig 2.10 Almacenamiento de un fichero

ALMACENAMIENTO DE UN FICHERO YA EXISTENTE

Con el fin de ahorrar espacio en disco y evitar confusiones con las diferentes versiones de una misma figura, puede que le interese en un momento dado grabar un fichero sobre otro ya existente. Esto se realiza pulsando dentro de la ventana de directorio sobre el nombre del fichero que se quiere sustituir por otro nuevo. Pulse más tarde sobre OK. La imagen actual se grabará sobre el fichero que ya no interesa y automáticamente adoptará el nombre que éste último tuviera.

Recuerde que una vez que grabe un fichero sobre otro, aquel sobre el que se efectúa la grabación se perderá para siempre.

2.5c BORRADO DE UN FICHERO

Esta función se utiliza para eliminar del disco aquellos ficheros que ya no interese conservar. Si desea borrar un fichero, pulse sobre la opción Delete File (Borrar fichero) del menú File (Fichero), con lo que la imagen actual se reemplazará por la pantalla de Delete File, similar a la de Load (Carga) y Save File (Guardar fichero).

Pulse dentro de la ventana de directorio sobre aquel fichero que desee borrar. Con ello se borrará el fichero de figuras del disco.

2.5d: FORMATEO DE UN DISCO

Esta función le permite formatear un disco, sin necesidad de abandonar el Art Director. Recuerde que no podrá almacenar sus datos sobre un disco no formateado previamente.

Si desea formatear un disco, inserte éste en la unidad, y pulse sobre la opción Format (Formatear) del menú File (Fichero). Se le mostrará una ventana mediante la cual, usted podrá determinar si desea formatear un disco de la unidad A, de la unidad B, o bien abandonar el formateado de discos. Asimismo, le aparecerá un mensaje advirtiéndole que el formateo de un disco lleva consigo el borrado de aquellos datos que estuvieran contenidos en él, caso de que éste ya estuviera formateado, y se hubiera trabajado con él.

Si dispone de dos unidades de disco, puede realizar el formateo en cualquiera de ambas unidades. En otro caso, pulse sobre Drive A (Unidad A), y se le mostrará una segunda ventana que le permitirá especificar si desea formatear un disco de densidad dco!e o simple. Si se han hecho las selecciones adecuadas dentro de la ventana, se formateará el disco sin ningún problema. Caso de formatear un disco de simple densidad, tardará unos 45 segundos.

Una vez terminado el formateo, retornará automáticamente al Art Director.



Fig. 2.12 Unidad a formatear



Fig. 2.13 Tipo de disquete a formatear

INTRODUCCION

El panel de herramientas contiene la mayoría de las funciones empleadas por el Art Director. Para acceder a ellas sitúe el cursor sobre el icono correspondiente y pulse el botón izquierdo del ratón. Con ello, se destaca el icono activado y aparece un mensaje en la parte superior izquierda de la pantalla, indicando la opción seleccionada.

Si ejecuta ahora algunas de las funciones del Art Director, se familiarizará rápidamente con él antes de pasar a estudiar otras funciones más complejas. No tema experimentar libremente con las funciones descritas en este capítulo, ya que la mayor parte de ellas se pueden interrumpir sin más que emplear el comando undo (deshacer). Recuerde que, para salir de una función, basta con seleccionar otra, ya sea ésta del panel de herramientas o bien de los menús.

3.1 ZONA PUNTEADA



Mueva el cursor sobre la zona punteada manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón y arrastre el ratón arriba y abajo. Con ello, conseguirá desplazar el panel de herramientas arriba y abajo con objeto de poder acceder a cualquier área de la pantalla. Cuando desee dejar de mover el cuadro, no tiene más que soltar el botón.

COMO OCULTAR EL CUADRO DE HERRAMIENTAS DE LA PANTALLA

Si desea ocultar el panel de herramientas de la pantalla, no tiene más que pulsar sobre el icono situado en la esquina superior izquierda del panel, o bien, pulsar F10. Si desea que vuelva a aparecer el panel, pulse F10. Al proceso de pulsar una tecla dos veces para activar o desactivar una función se le denomina balanceo.

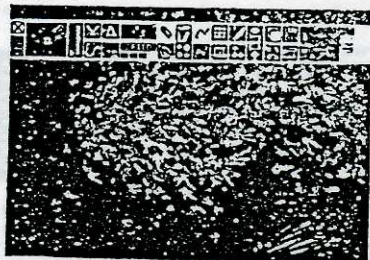


Fig. 3.1 Panel de herramientas

3.2 VENTANA DE VISUALIZACION DE PIXELS



A medida que desplace cualquiera de las herramientas del Art Director sobre su imagen, la ventana de visualización de pixels le mostrará la imagen en doble resolución, es decir, a tamaño doble. Esto le permite afinar mediante la función zoom sobre aquellas áreas del dibujo que precisen mayor detalle (Consulte la sección siguiente)

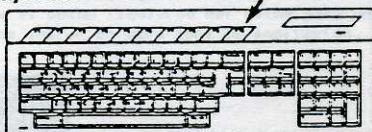


Fig 3.2 Pulse F10 si desea eliminar de la pantalla el panel de utensilios.

3.3 ZOOM

La función zoom permite ampliar hasta dieciseis veces el tamaño de cualquier área determinada de la pantalla. Esto puede resultarle especialmente útil cuando desee dar los últimos toques a su dibujo.

SELECCION DEL NIVEL DE AMPLIACION

La marca triangular muestra el nivel de ampliación actual o el nivel por defecto. Este es zoom 3 (ampliado a tres veces el tamaño original). Si desea seleccionar otro nivel de ampliación, mueva la marca a la posición deseada y pulse el botón izquierdo del ratón. La marca triangular se moverá a la posición correspondiente.

AMPLIACION SOBRE UN DIBUJO



Si desea ampliar cualquier parte de su dibujo, mueva el cursor sobre la ventana de pixels y pulse el botón izquierdo del ratón. Desplace ahora el cursor fuera del panel de herramientas y dentro del dibujo, que será reemplazado por un recuadro de aumento. Este recuadro se denomina marco de ampliación, y será el que haya que desplazar a aquel área de la pantalla que quiera ampliar. Cuanto mayor sea el nivel de ampliación seleccionado, más pequeño será el marco de ampliación. Con ayuda del ratón, coloque el marco de ampliación sobre el área con el que desee trabajar y pulse el botón izquierdo. La pantalla le mostrará, tras aparecer blanca por un instante, la imagen ampliada de aquella zona que usted determinó mediante el marco de ampliación. Cada cuadrado de esta imagen aumentada representa un pixel, y el cursor (el pixel cuadrangular situado en el centro de la pantalla) saltará de un pixel a otro a medida que desplace el ratón. Puede mover también el cursor mediante las flechas de desplazamiento del mismo.

Cambio de colores

Para cambiar el color de un sólo pixel, mueva el cursor sobre la paleta, situada en la parte derecha del panel de herramientas, indicando el color deseado. La ventana a la derecha de la paleta le mostrará el color seleccionado.

Nueva ahora el cursor al primer pixel que desee modificar y pulse el botón izquierdo del ratón. El pixel resaltado adoptará ahora el nuevo color. Pulse la flecha de desplazamiento adecuada o arrastre el ratón manteniendo pulsado el botón izquierdo, si desea cambiar el color de más de un pixel de una sola vez.

Este proceso se puede repetir tantas veces como pixels quiera cambiar de color. Si quiere mover el marco de ampliación a otra zona de la imagen, sitúe el cursor sobre la ventana de visualización de pixels. Pulse el botón izquierdo del ratón para volver a obtener su dibujo en la escala habitual. Para entrar en otra zona de ampliación, siga el mismo procedimiento que antes.

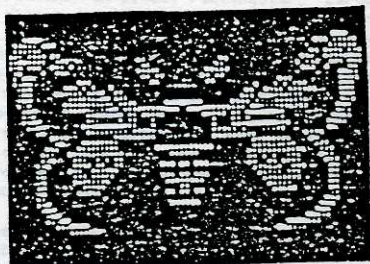


Fig. 3.3 Zoom

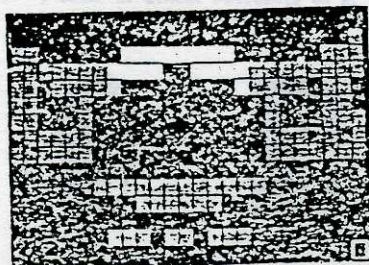


Fig 3.4 Zoom de alto nivel de ampliación

NOTA

En modo zoom, la ventana de visualización de pixels mostrará el área que rodea al cursor a tamaño normal. Esto le permite hacerse una idea de cómo quedará la zona con la ampliación, lo cual resulta especialmente útil cuando se realicen grandes ampliaciones.

3.4 CUT RECTANGLE (RECTÁNGULO DE CORTE)



Art Director emplea el término pincel (brush) para designar cualquier forma predefinida de uno o más colores, que sirva como útil de dibujo. Los pinceles pueden ser de cualquier forma o tamaño de 1x1 a 320 x 200 pixels (toda la pantalla). El icono del rectángulo de corte le permitirá "recortar" un rectángulo de cualquier dibujo ya existente y usarlo como pincel.

Como crear un pincel

Si desea obtener un pincel rectangular, cargue primeramente el fichero de figuras: ClipArt, siguiendo el procedimiento descrito en la sección 2.5a, y pulse entonces sobre el icono del rectángulo de corte. En la esquina superior izquierda de la pantalla aparecerán las palabras Cut Rectangle (Rectángulo de corte), con el fin de confirmar la opción elegida. Mueva el cursor hacia aquel punto de la pantalla que vaya a ser una de las esquinas del rectángulo de corte. Pulse el botón izquierdo del ratón. La esquina fijada comenzará entonces a flashear. Mueva ahora el cursor hacia otro punto de la pantalla que haya de determinar otra esquina del rectángulo, y verá como se traza una línea de unión entre el primer punto fijado y el último elegido. Una vez determinados los cuatro puntos y fijada por tanto la línea de unión que delimitará el rectángulo, pulse de nuevo el botón del ratón.

Este proceso guarda automáticamente el área "recortada" (el nuevo pincel rectangular), dentro del buffer de pinceles del Art Director, donde permanecerá hasta que cree otro nuevo pincel. Con esto, puede acceder en cualquier momento, (brush mode) (consulte la sección 3.10) y tomar el pincel residente en el buffer.



Fig. 3.5 Cut Rectangle (Rectángulo de Corte)

NOTA

Cuando quiera realizar un rectángulo de corte, deberá previamente eliminar el panel de herramientas de la pantalla. Utilice para ello la tecla F10.

Movimiento del Pincel.

Mueva ahora el cursor y verá como el área que recortó se desplaza a lo largo de la pantalla a modo de pincel. Si desea pintar con su nuevo pincel, mantenga pulsado el botón izquierdo y mueva libremente el ratón. Observará como va dibujando el pincel siguiendo los movimientos del ratón.

Se pueden crear otros tipos de pinceles mediante el Art Director. Consulte para ello los capítulos 5 y 6.

3.5 FILL (RELLENAR)



Esta función le permite rellenar un área definida de la imagen bien con un solo color o bien con un patrón predefinido (consulte la sección 5.10). El área de la imagen a rellenar se puede definir de diversas formas, pero, de momento le aconsejamos se limite a la expuesta dentro del siguiente ejemplo, en el cual se verá cómo rellenar un área contigua de la pantalla con un solo color.

Ejemplo

Cargue el fichero de figuras: ClipArt, contenido dentro del disco de librerías y pulse sobre el icono de Relleno (Fill) del panel de herramientas. Dicho icono aparecerá en video invertido, mostrándose en la esquina superior izquierda de la pantalla la palabra Fill (Relleno).

Mueva el cursor dentro de la imagen, con lo que observará como adopta la forma del icono de relleno. Sitúelo sobre la zona de fondo negro en la que ClipArt pinta los fragmentos. Pulse entonces el botón izquierdo del ratón. El área que rodea al cursor se comenzará a rellenar del color seleccionado, es decir, del color indicado en la parte más a la derecha del panel de herramientas. Consulte la sección 3.24 si desea saber cómo cambiar de color.

Si se encuentra trabajando en modo fill normal, sólo se colorearán aquellos pixels que rodean al cursor que además sean del mismo color. No se colorearán aquellos pixels alrededor del cursor que sean de distinto color.

Si, por error, rellenara un área equivocada, o bien, tras haber rellenado una, decidiera dejarla mejor como estaba, podrá utilizar el comando undo (deshacer), para remediar el fallo. Pero, recuerde que este comando sólo tiene efecto si se utiliza inmediatamente después del fallo, antes de seleccionar otra opción.

3.6 AIRBRUSH (Spray)



El comando Airbrush (Spray) le permite simular sobre la pantalla el manejo de un spray. Los parámetros de ajuste de tamaño y velocidad, le permiten elegir entre sprays de cuatro tamaños distintos (consulte la sección 3.8). Seleccione el comando airbrush pulsando sobre él y mueva entonces el cursor a lo largo de la imagen. El cursor adoptará con ello una forma circular, representando con ello el rango del spray. Observe que el tamaño de spray elegido determinará el diámetro de su rango, mientras que el ajuste de velocidad, indicará la intensidad con qué se colorearán los pixels mediante el spray.

Puede ahora utilizar el spray sobre un área determinada, arrastrando el ratón, a la vez que mantiene pulsado el botón izquierdo del mismo. El spray empleará el color de tinta que esté activo en ese momento, (el mostrado en la parte más a la derecha del panel de herramientas) a menos que se utilice en modo pen (pluma) o en modo brush (pincel). Consulte la sección 3.24 referente a como cambiar el color de tinta actual.

Manejo de Sprays junto con Plumas (pens), Pinceles (Brushes) y Tipos de Letras (Fonts)

La función airbrush (Spray) puede emplearse junto con los pinceles y plumas definibles mediante el Art Director. Si se utiliza el spray junto con una pluma, el rango del spray quedará fijado por la pluma elegida. (Consulte la sección 3.11)

Si se usa el spray junto con un pincel (consulte la sección 3.10 y los capítulos 5 y 6), el rango del spray quedará determinado, por un lado, por las dimensiones del pincel y, por otro, por los colores usados para ello. Ilustraremos esto mediante el siguiente ejemplo.

Ejemplo

Cargue el fichero ClipArt siguiendo el procedimiento descrito en la sección 2.5 y pulse luego sobre el icono del rectángulo de corte situado dentro del panel de herramientas. Realice ahora un pincel a partir de uno de los semáforos (Consulte la sección 3.4). Pulse por último sobre el icono del pincel del panel de herramientas. Observará cómo el cursor se ha convertido en un recuadro lineal del tamaño del pincel rectangular.

Sitúe el cursor sobre la imagen y, sin mover el ratón, mantenga pulsado el botón izquierdo del mismo. Los semáforos comenzarán a hacer de sprays sobre aquella zona de la imagen delimitada por el cursor. Al igual que con los sprays habituales, la intensidad con que aparezcan los semáforos vendrá determinada por la velocidad elegida.

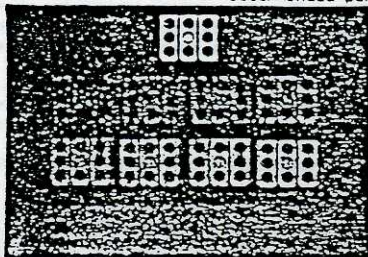


Figura 3.6 Usando el Spray

La función airbrush puede usarse asimismo junto con los diversos tipos de letra que pueden tratarse por pantalla, ya que estos se manejan como los pinceles cuando se sitúan sobre la imagen (Ver más adelante).

Cuando se utilizan los sprays junto con los pinceles, plumas y tipos de letra, el parámetro de ajuste de tamaño no surtirá efecto, ya que, en este caso, el rango del spray viene determinado por las dimensiones del pincel, pluma o tipo de letra empleado.

3.7 TIPO DE LETRA NORMAL



Art Director le permite emplear dentro de su figura diversos tipos de letras. Estos pueden ser de hasta siete tamaños diferentes. El tipo más frecuente es el regular, de ahí que, cuando se active el icono correspondiente a las letras, sea el que se tome por defecto.

En el Apéndice B se muestran los otros ocho tipos restantes, los cuales se podrán utilizar junto con los ficheros de tipos de letra contenidos en el disco de librerías. Esto se describirá con detalle en el capítulo 8.

Selección de un tipo de letra

Selecione primero el icono correspondiente. Este se mostrará entonces en video invertido y, adicionalmente, aparecerán las palabras Regular Text (Texto Normal) en la parte superior izquierda de la pantalla.

Introducción de un texto

Mueva ahora el cursor sobre el dibujo; el cursor se ha convertido en un recuadro del tamaño de un solo carácter. Escriba unas cuantas letras y pulse luego las teclas ALT e I, las cuales le permitirán escribir en video invertido. Si desea volver al modo normal, pulse las teclas ALT SHIFT e I. Observe que sólo puede introducir texto en video invertido bajo los modos regular o de medio tamaño. Mientras introduce el texto, la tecla RETURN le permitirá comenzar una nueva línea por debajo de la primera. La tecla BACKSPACE borra un carácter a la izquierda del recuadro.

Empleo de tipos de letra como pinceles

Cuando termine de introducir texto, pulse la tecla ESCAPE, con lo que desaparecerá el recuadro. Podrá ahora emplear las letras introducidas previamente a modo de pincel, contando para ello con cualquiera de las facilidades del menú Brush (Pincel) (Consulte las secciones 5 y 6).

Mueva el pincel creado como hemos dicho anteriormente hacia aquel punto en el que desee que aparezca el texto, y pulse luego el botón izquierdo del ratón para fijarlo.

3.8 PARAMETROS DE AJUSTE DE TAMAÑO Y VELOCIDAD



La mayoría de las funciones del Art Director se pueden regular en términos de tamaño y velocidad. Por ejemplo, el spray descrito en la sección 3.6 podrá ser mayor o menor, dependiendo del ajuste de tamaño indicado. Sin embargo, la intensidad con que extienda la pintura, dependerá del ajuste de velocidad. Debería entender los parámetros de ajuste de tamaño y velocidad como aquellas herramientas que le permiten alterar el efecto de las funciones del Art Director. Para entenderlo mejor, consulte, además del siguiente cuadro comparativo, las secciones en él especificadas.

FUNCION	Efecto del ajuste de tamaño	Efecto del ajuste de velocidad
SPRAY		Controla la intensidad del spray
DIBUJO A MANO ALZADA Preciso 3.13 Boceto 3.14		Ver explicación en las secciones 3.13 y 3.14 Borrado 3.15
MANCHAR (7.1)		
RASPAR (7.2)		Controla el índice de pixels raspados
FUNDIR (7.3)		Controla la velocidad con que se funden los pixels
SOMBREAR (7.4)		Controla la intensidad del sombreado
PATCH (7.5)	Tamaño 1: Espacios de un pixel de tamaño Tamaño 4: Espacios de 4 pixels de tamaño	
REDONDEAR (7.10)	Controla la precisión con que se efectúa el redondeo	

Figura 3.7 Efecto de los Parámetros de ajuste de tamaño y velocidad.

3.9 LAPICES



El lápiz constituye el utensilio más simple de manejar del Art Director. Posee una "mina" de un pixel de grosor, y puede utilizarse tanto en dibujos a mano alzada como en dibujos lineales. (Consulte las secciones 3.13, 3.14, 5.1-5.8). El color se determina mediante la selección correspondiente dentro del panel de pinturas (Consulte las secciones 3.24 y 3.25).

Ilustraremos con un ejemplo la forma de manejar el lápiz. Primero, pulse sobre el icono del lápiz. Con ello, se le mostrarán en video invertido tanto dicho icono como el de mano alzada. La mano alzada es el modo por defecto de pintar el Art Director. Se describe en detalle en la sección 3.13. Ahora, arrastre el ratón sobre la figura, manteniendo pulsado el botón izquierdo. El lápiz dibujará con ello una línea de un pixel de ancho, siguiendo el movimiento del ratón.

3.10 PINCELES



Ya le explicamos en la sección del rectángulo de corte como crear un pincel y como almacenarlo en el buffer correspondiente del Art Director, donde permanecería hasta crear uno nuevo. Si se pulsa sobre el icono del pincel, el cursor se transformará automáticamente en el pincel que hubiera guardado en el buffer en cuestión.

Si acaba de cargar el Art Director y no ha creado aún ningún pincel, cuando pulse el icono del mismo, aparecerá en su defecto un pequeño pincel similar a la paleta, pero en miniatura. Pruebe con éste o con otro pincel, y verá la transformación que sufre el cursor.

3.11 PANEL DE PLUMAS



Cuando emplee el lápiz, dibujará pixels de tamaño 1x1. El panel de plumas le permite utilizar plumas de distintos tamaños. Dibujar con una pluma es lo mismo que hacerlo con un lápiz, con la diferencia de que la pluma puede ser de diversos grosores, cosa que el lápiz no (consulte la sección 3.9).

Selección de una pluma

Si desea seleccionar una pluma de un grosor concreto, mueva el cursor dentro del panel sobre la pluma requerida y pulse sobre ella. Ya puede dibujar por pantalla como lo hizo con el lápiz o el pincel.

Pluma y relleno

La pluma se puede usar junto con la opción de relleno (consulte la sección 3.5). En tal caso, el área en cuestión se rellenará con el modelo de pluma seleccionado.

Pluma y spray

La pluma puede usarse también junto con el spray. El rango de éste vendrá determinado por las dimensiones de la pluma elegida (consulte la sección 3.6).

3.12 BORRADOR



Como puede imaginar, el cursor le permite borrar aquellas partes de su dibujo que no le gusten. Al igual que las plumas y pinceles, el borrador puede ser de distintas formas y tamaños. Un borrador no es más que una pluma que dibuja del color de fondo.

Manejo del borrador

Si desea borrar algo, pulse sobre el icono correspondiente. El cursor se transformará con ello en un recuadro de la forma y tamaño del pincel, lápiz o pluma usados más recientemente. Utilice el borrador igual que hacía cuando era un lápiz. Si, en ese momento, el cursor es un lápiz (X), borrará el color de su dibujo pixel por pixel.

Ejemplo

Para ilustrar esto, trate de borrar un extenso área de la pantalla. Seleccione primero la opción de borrado. Con ella podrá eliminar diversas líneas del área mencionada.

Si desea saber con más detalle cómo seleccionar o definir un determinado borrador, consulte los capítulos 5 y 6, relativos a los pinceles, ya que, en realidad, un borrador no es más que un tipo en particular de pincel.

3.13 DIBUJO A MANO ALZADA DE CALIDAD



Como ya vimos anteriormente, ésta es la forma de dibujar por defecto adoptada por el Art Director. Puede hacerse con lápiz, pincel o pluma. El dibujo a mano alzada es de gran utilidad, cuando se desean dar los últimos toques a una figura.

Selección del dibujo a mano alzada

Pulse sobre el icono de mano alzada (si éste no estuviera en video invertido), y, acto seguido, sitúe el cursor sobre el dibujo. Comience a arrastrar el ratón por la imagen manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón. Verá como aparece una línea de un pixel de grosor, que se irá correspondiendo con los movimientos del ratón realizados. Si desea interrumpir esa línea y comenzar otra nueva en otro lugar del dibujo, retire el dedo del botón, y mueva el ratón a aquel punto en que quiera empezar la nueva línea.

Empleo de distintas velocidades

Es probable que haya utilizado ya el dibujo a mano alzada mediante pinceles o plumas dentro de las secciones 3.9 y 3.10. De todas formas, seleccione de nuevo la opción pincel, la cual le permitirá comprobar el efecto producido por el parámetro de ajuste de velocidad sobre el dibujo a mano alzada.

Ajuste dicho parámetro a 4 (velocidad más alta) y mueva el cursor muy deprisa en distintas direcciones, observando a la vez el movimiento del pincel. Pruebe luego lo mismo, pero con el parámetro de ajuste de velocidad a 1 (velocidad más lenta).

Observará como, con velocidad 4, el cursor procurará emular cada movimiento del ratón, lo que permite un dibujo detallado y preciso. Si, por el contrario, el cursor se mueve a velocidad 1, parecerá como si tratara de ralentizar los movimientos del ratón. Este juego de ajustes de velocidad puede resultar útil, por ejemplo, cuando se dibujen sobre el horizonte de un paisaje, los contornos de unas colinas.

Puede que exista un cierto retardo entre el movimiento del ratón y el arrastre de la línea por pantalla, especialmente cuando se maneja un pincel de gran tamaño. Esto sucede porque el ordenador requiere reproducir el pincel sobre una base pixel a pixel. Sin embargo, a veces es recomendable redibujar un pincel cada 2, 3 ó más pixels, en cuyo caso, se deberá emplear la función de dibujo a mano alzada (Consulte la sección 3.14)

3.14 DIBUJO A MANO ALZADA EN MODO BORRADOR



Este comando es similar al descrito en la sección anterior, sólo que no se redibuja cada pixel de la línea determinada por el movimiento del ratón, en ninguno de los tres casos: pincel, lápiz o pluma.

Ejemplo

Vea mediante el siguiente ejemplo, la diferencia entre dibujo a mano alzada de calidad y en modo borrador.

Comenzando por una imagen en blanco, seleccione el lápiz a velocidad 4 (consulte la sección 3.8), y active el icono de dibujo a mano alzada en modo borrador. Sitúe ahora el cursor en la parte superior de la pantalla y muévelo hacia abajo con rapidez.

Repita el proceso empleando el dibujo a mano alzada de calidad, asegurándose que la segunda línea dibujada quede cercana a la primera. Obtendrá dos líneas verticales, una junto a la otra.

Pulse ahora sobre la opción zoom (consulte la sección 3.3) y amplie las dos líneas. Observará como la línea creada en modo borrador no es más que una línea discontinua, mientras que la de calidad, es una línea continua y precisa.

Empleo de distintas velocidades

El parámetro de ajuste de velocidad afecta al movimiento del cursor de forma análoga a lo que ocurre con el dibujo a mano alzada de calidad pero, observe que cuanto más deprisa mueva el cursor, mayor será la distancia entre las partes de línea dibujadas.

Aclaremos esto. Dibujando a mano alzada en modo borrador, varíe el ajuste de velocidad y el rango con que desplaza el ratón. Con ello, observará el efecto sin necesidad de utilizar el zoom.

3.15 REJILLA



La rejilla es una guía transparente que puede situarse sobre el dibujo, resultando así útil, por ejemplo, cuando se desee insertar un texto con un espaciado uniforme, ya que éste último vendrá determinado por el tamaño de la rejilla.

Al pulsar sobre el icono de la rejilla, se regularán las funciones Lines (Lineas) y Fonts (Tipos de letra), de acuerdo a las intersecciones de la rejilla (consulte la sección 3.7 y el capítulo 8).

Si desea conocer la rejilla con detalle, cómo se maneja o cómo cambiar sus dimensiones, consulte la sección 9.4.

3.16 LA VENTANA



La ventana es un área rectangular de la pantalla. Mediante ella, se pueden ejecutar determinados comandos del Art Director, sin afectar aquellas áreas que queden fuera de la ventana. El tamaño por defecto de la ventana es de 320x200 pixels, es decir, toda la pantalla. Esto significa que las funciones detalladas más adelante, tendrán efecto sobre todo el dibujo, a menos que se altere el tamaño de la ventana. Consulte la sección 9.3, donde se describe cómo modificar el tamaño de una ventana, así como un ejemplo del efecto de una de las funciones mencionadas, activada desde una ventana de menor tamaño. Las funciones que sólo harán efecto si se activan desde dentro de una la ventana son:

Fill (Rellenado): Sección 3.5
 Fill Contour (Relleno de contornos): Sección 7.6
 XColor: Sección 7.7
 Colour Mask (Máscara de color): Sección 7.8
 Outline (Remarcar): Sección 7.9
 Round off (Redondeo de esquinas): Sección 7.10

3.17 PANEL DE CONTROL DE PALETAS (PCP)

Este panel se emplea principalmente para cambiar los colores de la paleta (3.24). Puede disponer de hasta ocho paletas distintas dentro de un mismo dibujo, a utilizar junto con la opción cycle colour (color cíclico) (ver sección 9.7).

El Art Director trabaja en modo baja resolución. Lo cual implica que una paleta puede contar simultáneamente con un máximo de 16 colores.

Sirva lo siguiente de ejemplo. Cargue el fichero de figuras: Venus y pulse sobre el icono del Panel de Control de Paletas. El PCP se situará con ello en mitad de la pantalla.

El PCP se divide en cuatro áreas funcionales principales:

3.17a: Selectores de paleta y tiempo

Las ocho paletas de un dibujo se designan con letras de la "A" a la "H". Si desea seleccionar una nueva paleta, mueva el cursor sobre una de las letras y pulse el botón izquierdo del ratón. La paleta seleccionada le vendrá indicada mediante el marco cuadrangular. Vaya seleccionando cada una de las paletas desde el fichero Venus y observe los cambios producidos.

Los selectores de tiempo se usan junto con la función: color cíclico, permitiéndole alternar entre el conjunto de las ocho paletas (total o parcialmente), y estar con cada una durante un lapso de tiempo determinado. Esto permite ver un mismo dibujo de diferentes colores, uno detrás de otro, causando unos efectos bastante espectaculares. Consulte la sección 9.7 donde obtendrá más información sobre el manejo de la función color cíclico.

3.17b: PANEL DE COLORES



Este panel muestra los dieciséis colores de la paleta activa. El panel de colores ira cambiando de acuerdo a las distintas selecciones de letras de paleta efectuadas. La pequeña flecha muestra el color seleccionado, puede ser muy útil cuando se empleen los comandos de ajuste de color y copy, descritos más adelante.

El color situado en la parte más alta del panel (número 0) es el color de fondo y el color de la parte más baja del panel (número 15), el color de los iconos del panel de utensilios. La primera vez que se carga el Art Director, el color por defecto de los iconos será el blanco. El cuadro de colores del panel de control de la paleta es exactamente el mismo que el del panel de herramientas (ver la sección 3.24).

3.17c: AJUSTE DE COLORES

Esta función le permite cambiar cualquiera de los colores que figuran en el cuadro de colores.

Cada uno de los 16 colores del cuadro está compuesto de distintas intensidades de azul, rojo o verde, igual que ocurre con los monitores de televisión. Cada uno de estos tres colores puede tener ocho intensidades diferentes: del 0 al 7 (0: ese color no está presente, 7: lo está en intensidad máxima). Según las intensidades dadas a los colores básicos, se obtendrá toda una gama de colores distintos. Por ejemplo, si los colores primarios tienen una intensidad cero (no aparecen), se obtendrá el negro, mientras que el color púrpura sería algo parecido a la combinación: rojo=7, verde=0 y azul=7.

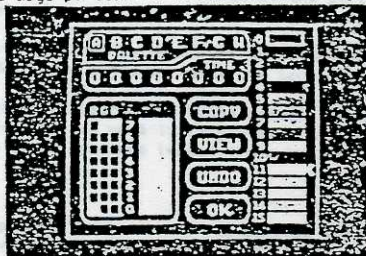


Fig. 3.8 Panel de control de paletas

Las posiciones de los cuadrados sombreados dentro de la parte izquierda del PCP muestran las intensidades de los colores primarios que componen el color seleccionado. Seleccione un color pulsando sobre él dentro del cuadro de colores. Modifique ahora las intensidades de sus componentes básicos pulsando sobre cualquiera de los cuadrados no sombreados. El cuadrado elegido determinará ahora la nueva intensidad para ese color. Cuando se cambie un color, cambiarán a su vez todas las áreas del dibujo que fueran de ese color, incluyendo la ventana que ocupa en el cuadro de pinturas.

Esta función del Art Director es bastante potente, por lo que le convendría invertir cierto tiempo en jugar con ella hasta que se familiarice suficientemente con todos los colores posibles de la paleta.

3.17d: CONTROLES

COPY (COPIAR)

Este control le permite copiar colores aislados o bien paletas enteras. Si desea copiar un color aislado de la paleta de una parte a otra, pulse primero sobre el dentro del cuadro de colores. Pulse luego sobre el icono de Copy (Copiar) y acto seguido sobre otro color del cuadro. Con ello, se copiará la primera ventana de color sobre la segunda.

Esta función es de especial interés cuando se desee configurar una paleta a base de las distintas gamas de un mismo color.

Si desea copiar una paleta entera en vez de un color aislado, lo hará de la misma forma, solo que empleando las letras de paletas: A a H, en lugar de los colores individuales. Por ejemplo, para copiar la paleta C sobre la paleta F, pulse primero sobre C, luego sobre el icono de Copy (Copiar) y, finalmente, sobre F.

Este último método ahorra gran cantidad de tiempo, cuando solo se desean realizar ligeros cambios entre paletas, ya que esto se hará mejor copiando previamente el grueso de información necesario.

OJEADA

Dado que el Panel de Control de Paletas ocupa una parte considerable de la pantalla, es conveniente eliminarla temporalmente, con objeto de echar una ojeada a los cambios efectuados sobre la paleta.

Para ello, active el icono de esta función situando el cursor sobre él. Mantenga el botón izquierdo del ratón pulsado hasta que termine de echar la ojeada.

Si se activa la parte izquierda del icono ojeada, se verá todo el dibujo en color. Si se activa la parte derecha, se verá la imagen en blanco y negro. Esto le permitirá ver como quedaría la copia de la presente imagen (consulte la sección 10).

DESHACER (UNDO)

Este comando le permite anular todos los cambios efectuados sobre el cuadro de colores desde que se activó el Panel de control de Paletas.

OK

Le permite retornar al panel de herramientas una vez realizados los cambios.

3.18 COORDENADAS DEL CURSOR/MENSAJE DE ESTADO



Este icono le permite visualizar en la parte superior de la pantalla, tanto las coordenadas de la posición del cursor como el mensaje de estado.

Coordenadas del cursor

La pantalla del Art Director se divide en 320 pixels horizontales por 200 verticales. Dado que el cursor se mueve pixel por pixel, el programa le mostrará en la parte superior de la pantalla las coordenadas exactas de la posición actual del cursor. Estas coordenadas se miden a partir de la esquina superior izquierda de la pantalla, de forma que, si el cursor se encuentra en esa posición, las coordenadas correspondientes serán: H=0, V=0 (Horizontal=0, Vertical=0).

Ejemplo

Ilustremos esta función mediante un ejemplo. Arranque de nuevo el Art Director y observe el mensaje que aparece en la esquina superior izquierda, sobre el panel de herramientas. Pulse ahora sobre el icono de coordenadas con el botón izquierdo del ratón. Desaparecerá el mensaje anterior y, en su lugar, figurarán las coordenadas del cursor. Pulse de nuevo para recuperar el mensaje de estado, de forma que obtenga ambos mensajes sobre la pantalla. Pulse una última vez y desaparecerán los dos mensajes. Si vuelve a pulsar le volverá a aparecer el mensaje de estado.

3.19 DESPLAZAMIENTO VERTICAL DE LA PANTALLA



Este comando le permite desplazar un dibujo arriba y abajo con objeto de visualizar el principio o fin de un segundo dibujo. Ejemplo

Mueva el cursor hacia la parte central del icono de desplazamiento vertical y, manteniendo pulsado el botón izquierdo, mueva el ratón arriba y abajo para desplazar el dibujo. Observe como aparece en imagen el segundo dibujo (si es que hubiera creado o cargado un segundo fichero de figuras). Si sigue moviendo el ratón en la misma dirección, aparecerá, por el lado contrario, el dibujo original. Si se pulsa sobre el icono de las flechas de desplazamiento vertical de la pantalla, se desplazará la figura entera arriba o abajo pixel a pixel.

Nota

El pulsar sobre las flechas de arriba o abajo tendrá el mismo efecto que el comando deshacer (undo).

3.20 DESPLAZAMIENTO MULTIDIRECCIONAL DE LA PANTALLA



Este comando está pensado para mover un dibujo en cualquier dirección. Aquello que desaparezca por un lado de la pantalla, aparecerá automáticamente por el otro, produciendo un efecto de continuidad.

Ejemplo

Mueva el cursor hacia el icono de desplazamiento multidireccional y, manteniéndolo pulsado el botón izquierdo, mueva el ratón en cualquier dirección. La pantalla al completo describirá los movimientos que usted efectúe pero, observe que sólo se desplaza la imagen visible, ignorando posibles segundos dibujos.

3.21 CAMBIO DE PAGINA



Debido a que con el Art Director se pueden tener dos dibujos activos a un tiempo, es importante poder pasar de uno a otro con facilidad.

Si desea acceder al otro dibujo, mueva el cursor hacia el icono de cambio de páginas, y pulse el botón izquierdo del ratón. Con ello, el segundo dibujo ocupará ahora la pantalla en lugar del primero. Si repite el proceso, aparecerá de nuevo el primer dibujo.

NOTA

Ambos dibujos poseen su propia paleta, aunque usted puede copiar la paleta de uno de ellos sobre la otra, si lo desea (consulte la sección 9.2).

3.22 DESHACER (UNDO)



Con el Art Director, la tarea de rectificar un dibujo, en vez de ser tan laboriosa como en el dibujo tradicional, puede a veces resultar tan sencilla como apretar un simple botón.

Ejemplo

Si activa el comando undo (deshacer), podrá anular la última instrucción especificada. Por ejemplo, si acaba de borrar un árbol de su dibujo y, acto seguido se da cuenta que estaba mejor con él, para recuperarlo, no tiene más que mover el cursor hacia el comando undo (deshacer) y pulsar el botón izquierdo del ratón. Con ello, el árbol aparecerá exactamente en el lugar en que estaba.

Después de usar este comando, el programa le devolverá automáticamente a aquella opción en que se encontrara antes de ejecutarlo.

NOTA

En vez de usar el icono de undo (deshacer), puede, si así lo desea, pulsar la tecla Undo de su teclado. (Consulte el apartado de UNDO dentro del Apéndice A: Comandos del teclado).

3.23 CLEAR (INICIALIZAR FIGURA)



Active este comando sólo cuando desee comenzar con una imagen limpia. A menos que haya almacenado la figura en pantalla en disco, si activa el comando clear, perderá aquel dibujo que inicialice.

Si quiere utilizar este comando, pulse sobre la esquina superior izquierda del cuadro de pinturas. El indicador de color de tinta contendrá ahora las letras 'clr' (abreviatura de clear) (consulte la sección 3.25). Puede inicializar la pantalla pulsando sobre dicho indicador.

Cuando esto ocurra, la pantalla se volverá automáticamente del color de fondo. Recuerde que puede anular la inicialización pulsando el comando undo inmediatamente después.

3.24 PANEL O CUADRO DE PINTURAS



Este área del panel de herramientas está formado por 16 pequeños rectángulos, cada uno representa uno de los 16 colores de la paleta en uso. Cada vez que modifique uno de los colores de la paleta o, cada vez que seleccione una nueva paleta, cambiará el panel de pinturas de acuerdo a las modificaciones realizadas (consulte la sección 3.17).

Ejemplo

Ilustraremos el funcionamiento del panel de pinturas con el siguiente ejemplo. Active primero el icono del lápiz (ver sección 3.9). Seleccione ahora un color situando el cursor sobre el "bote" correspondiente y pulsando el botón izquierdo del ratón. Ahora ya puede pintar con el color elegido. Repita el proceso si desea seleccionar otro color.

Observe como el indicador de color de tinta le muestra en cada caso el color seleccionado.

3.25 INDICADOR DEL COLOR DE TINTA



Este indicador se encuentra en la parte más a la derecha del panel de herramientas, justo a la derecha del cuadro de colores. Muestra el color con que pintarán los útiles de dibujo - lápiz, pluma..., en cada momento.

SUMARIO

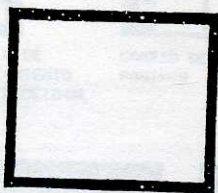
Una vez familiarizado con las funciones básicas del Art Director, creemos que es el momento de empezar con otras ideas más creativas.

El resto del presente manual contiene lo referente a los menús desplegables, tratado cada uno en una sección distinta. Siempre puede dar marcha atrás dentro del manual, caso de olvidar como funcionaba un comando en concreto.

3.26 RESUMEN DE LOS ICONOS DEL PANEL DE UTENSILIOS



ZONA PUNTEADA



VENTANA DE VISUALIZACION DE PIXELS



ZOOM



RECTANGULO DE CORTE



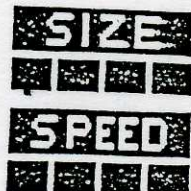
RELLENO



SPRAY



TIPO DE LETRA NORMAL



PARAMETROS DE AJUSTE DE TAMAÑO VELOCIDAD



LAPICES



PINCELES



PANEL DE PLUMAS



BORRADOR



DIBUJO A MANO ALZADA PRECISO



DIBUJO A MANO ALZADA EN MODO BOCETO



REJILLA



VENTANA



PANEL DE CONTROL DE PALETAS



COORDENADAS DEL CURSOR/ MENSAJE DE ESTADO



PANTALLA DE
DESPLAZAMIENTO
VERTICAL



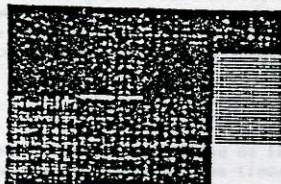
PANTALLA DE
DESPLAZAMIENTO
MULTIDIRECCIONAL



CAMBIO DE
PAGINAS



DESHACER



CUADRO DE COLORES



CLEAR



INDICADOR DEL COLOR DE TINTA



Fig. 2.1. División de los triángulos en cuatro en la creación de imágenes en tres dimensiones.

Las primeras ocho secciones de este capítulo tratan sobre los distintos tipos de dibujo lineal, empleando el lápiz (es decir, el pincel de un solo píxel). Al final del capítulo se describe el dibujo lineal mediante pinceles predefinidos. Si no está seguro de como se seleccionan las opciones de los menús desplegables, consulte la sección 2.4c. Recuerde que para abandonar una función no tiene más que elegir otra.

4.1 STRAIGHT (LINEAS RECTAS)

Esta es la primera opción dentro del menú Lines (Lineas). Le permite dibujar una línea recta entre dos puntos predefinidos de su figura.

Seleccione la opción Straight del menú Lines, y pulse el botón izquierdo del ratón. Mueva el cursor sobre su dibujo, y sitúelo en aquel punto que desee sea el principio de la línea (punto de origen). Pulse el botón izquierdo del ratón. Mueva ahora el cursor para definir el otro extremo de la línea (punto destino), y pulse el botón por segunda vez.

4.2 ZIGZAG

Esta opción le permite dibujar una serie de líneas rectas, de forma que cada una de ellas comienza donde la otra termina. Las líneas en zigzag se dibujan de forma similar a las líneas rectas, salvo que, mientras continúe dentro de esta opción, el punto de destino de una línea se convierte automáticamente en el punto de origen de la siguiente.

4.3 RAYS (RAYOS)

Esta opción le permite dibujar infinitas líneas, todas ellas compartiendo un mismo punto de origen.

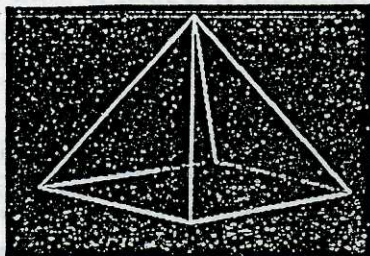


Fig. 4.1 Empleo de las líneas en zigzag en la creación de dibujos en tres dimensiones.

Seleccione primeramente la opción Rays (Rayos) y trace entonces una línea al igual que lo hizo en el punto 4.1. Observe que puede seguir moviendo el cursor a lo largo de la pantalla. Con cada pulsado del ratón, defina los nuevos puntos de destino de las líneas que compartirán el mismo origen.

4.4 SQUARE (CUADRADOS)

Si desea dibujar un cuadrado dentro de su dibujo, seleccione primeramente la opción Squares (Cuadrados). Sitúe luego el cursor en aquel punto que vaya a definir la esquina superior izquierda o la esquina inferior derecha del cuadrado. Para fijarlo, pulse el botón izquierdo del ratón. Si desea dibujar un cuadrado por debajo y a la derecha del punto definido, mueva el cursor hacia la derecha. Cuanto más a la derecha desplace el cursor, más grande será el cuadrado. Una vez obtenido el polígono de las dimensiones deseadas, pulse el botón izquierdo del ratón una segunda vez para fijarlo. Si quiere dibujar el cuadrado hacia arriba y a la izquierda del punto definido inicialmente, repita el proceso anterior, pero moviendo primero el cursor a la izquierda.

4.5 RECTANGLE (RECTÁNGULOS)

Si desea pintar un rectángulo sobre su dibujo, seleccione primeramente la opción Rectangle (Rectángulo). Sitúe el cursor en aquel punto que vaya a definir una esquina del rectángulo, y pulse el botón izquierdo del ratón. Mueva luego el cursor en cualquier dirección para definir la esquina diagonalmente opuesta, hasta obtener un rectángulo de las dimensiones requeridas. Pulse el botón izquierdo una vez más para fijar la figura.

4.6 CIRCLE (CIRCUNFERENCIAS)

Seleccione la opción Circle (Circunferencia), y mueva el cursor hacia aquel punto del dibujo que vaya a definir el centro de la circunferencia. Pulse el botón izquierdo del ratón. Moviendo el ratón a la izquierda o a la derecha, aparecerá una circunferencia sobre la pantalla. Cuanto más aleje el ratón del punto central, más grande será la circunferencia obtenida. Pulse el botón izquierdo del ratón una segunda vez para fijar la figura.

4.7 OVAL (OVALOS)

Seleccione la opción Oval (Óvalo) y determine el centro del óvalo igual que lo hizo con la circunferencia. Pruebe mover ahora levemente el ratón en cualquier dirección. Observará como, cuanto más aleje el ratón del centro verticalmente, más estrecho se hará el óvalo. Y, a la inversa, cuanto más lo aleje a izquierda o derecha, más ancho será el óvalo. Una vez obtenido el óvalo de las dimensiones deseadas, pulse sobre el botón izquierdo del ratón.

4.8 POLYGON (POLÍGONOS)

Esta opción le permite dibujar un polígono de infinitos lados.

Seleccione primero la opción Polygon (Polígono), y sitúe el cursor sobre el punto que vaya a definir una de las esquinas del polígono. Pulse sobre el botón izquierdo del ratón para fijarlo. Mueva ahora el cursor hacia un segundo punto y vuelva a pulsar el ratón. Con ello, aparecerá una línea recta que conformará uno de los lados del polígono.

Pulse el botón otra vez sobre otro punto de la pantalla y verá como se forma el ángulo de un triángulo. Si desea un polígono de cuatro lados, pulse una cuarta vez sobre el ratón, apuntando a otro punto distinto. Cada vez que repita este proceso, aparecerá un nuevo lado del polígono. Pruébelo las veces que desee, moviendo el cursor hacia diversos puntos.

Cuando haya completado el polígono, realice una doble pulsación para fijar la figura.

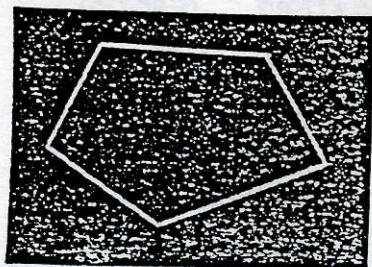


Fig. 4.2 Polígono

4.9 DIBUJO LINEAL CON PINCELES Y PLUMAS

El dibujo lineal con pinceles (ver secciones 3.10, 5 y 6) y plumas (ver sección 3.11) predefinidos, se realiza de la misma forma que con el lápiz. Dado que el lápiz es un pincel de un solo pixel, la única diferencia residirá en que dibujará con un punto más grueso, el cual podrá contener más de un color. Se puede usar cualquier opción del menú Lines junto con los pinceles o plumas predefinidos.

Seleccione dentro del panel de plumas, una de las definidas por una línea en diagonal dentro del panel de plumas (consulte la sección 3.11), y borre la pantalla si fuera necesario. Seleccione ahora la opción Circle (Circunferencia) del menú Lines y dibuje unas cuantas circunferencias, como lo hace habitualmente (ver 4.6).

Pruebe emplear algunas de las restantes opciones del menú Lines usando para ello las distintas plumas del panel de plumas. Cambie luego al pincel rectangular (ver sección 3.4) y observe la diferencia del resultados obtenidos de las dos formas.



Fig 5.1 Distintas escalas de pincel

Los pinceles constituyen una de las herramientas más potentes del Art Director. Pueden emplearse para pintar, o bien simplemente para conseguir un efecto determinado con la ayuda de una de las características descritas dentro de este capítulo.

¿QUE ES UN PINCEL?

Un pincel es una forma predefinida, de uno o más colores, que puede emplearse como útil de dibujo. Dentro de la sección del panel de utensilios, le dimos unas breves nociones sobre el pincel rectangular (3.4). Pero existen otros muchos tipos de pinceles. Entre ellos se encuentran los formados por un fragmento de una forma determinada, así como las innumerables formas geométricas, ya sean una simple línea o una figura rellena.

Si desea refrescar la memoria acerca de los pinceles rectangulares, consulte la sección 3.4.

Existen diversas formas de modificar un mismo pincel una vez creado. Por ejemplo, estirarlo vertical u horizontalmente, enrollarlo dentro o fuera de un cilindro... Estas y otras variantes se estudian dentro de esta y de la siguiente sección.

Recuerde que un pincel puede ser de cualquier tamaño comprendido entre 1x1 y 320x200 pixels (toda la pantalla), y que, el buffer correspondiente sólo puede contener un pincel en un momento determinado (3.4).

5.1 RESCALE (CAMBIO DE ESCALA)

Este es un potente comando, que permite aumentar o decrementar proporcionalmente el tamaño de un pincel. Como ejemplo, pruebe realizar lo siguiente:

Ejemplo

Cargue primero el fichero de figuras Venus. Seleccione el comando Rescale (Cambio de escala) dentro del menú Make Brush (Crear Pincel). Corte ahora un rectángulo como si fuera pincel rectangular (sección 3.4). Emplee una sección de la cara de Venus, ya que con ello, podrá obtener efectos interesantes. Fije la esquina superior izquierda pulsando el botón izquierdo del ratón. Si mueve el cursor a la izquierda o a la derecha, aparecerá un recuadro. Este estará, o bien a la derecha y por debajo de la esquina fijada, o bien a la izquierda y por encima de la misma.

Si se encuentra en el primer caso, a la derecha y por debajo, el recuadro camoiará de escala con la misma orientación que el original. El tamaño del recuadro le indica si el pincel cambiado va a ser mayor o menor que el original.

Para activar el proceso de cambio de escala, pulse el botón izquierdo del ratón. Observará cómo se crea el nuevo pincel, línea por línea. Una vez completo, se podrá usar el pincel igual que se usaba el antiguo.

Las proporciones relativas del rectángulo no se alteran durante el proceso de cambio de escala. En otras palabras, si el rectángulo original era de 50 x 100 pixels, el rectángulo ampliado o reducido también tendrá el doble de ancho que de largo.

NOTA

Si se corta el rectángulo original a partir de una esquina que no sea la superior izquierda, variará la orientación de la forma cambiada de escala. Esto afecta también a las restantes secciones de este capítulo, donde los ejemplos dados muestran más bien el efecto de la característica a aclarar, en vez del efecto secundario de cambiar la orientación del pincel según cómo se define.

Cuando haya comprendido por completo las características del presente capítulo, vuelva atrás y repita los ejemplos, pero esta vez, definiendo las figuras y formas originales a partir de distintos puntos, es decir inferior izquierdo en vez de superior derecho y viceversa.



Fig 5.2 Cambio de escala mediante regla de tamaño

5.2 STRETCH (ALARGAR Y/O ENSANCHAR)

El comando Stretch es similar al comando Rescale (Cambiar de escala), aunque es más potente que este último. Si alarga y ensancha el rectángulo, puede aumentar o decrementar la altura y la anchura independientemente.

El comando Stretch es similar al Cambio de escala. Comience fijando una esquina como punto, y observe como las dimensiones del rectángulo una vez alargado vienen determinadas por lo lejos que lleve el ratón del punto fijado (tanto horizontal como verticalmente).

Cuando haya obtenido el tamaño de recuadro deseado, pulse una segunda vez el botón izquierdo del ratón, con lo que fijará el punto de partida. El programa dibujará entonces el nuevo pincel ensanchado, el cual podrá usarse como cualquier otro.

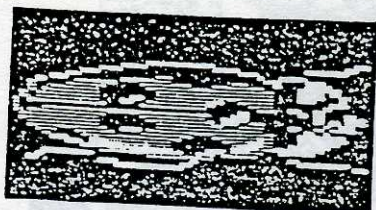


Figura 5.3 Alargar y/o ensanchar.

5.3 DISTORT (DISTORSIONAR)

Este comando es uno de los más flexibles del Art Director. Permite definir una forma de pincel cuadrangular irregular y distorsionar luego el área en el contenido, para obtener una segunda forma cuadrangular distorsionada.

Para entender mejor el comando Distort, convendría imaginar el cuadrángulo original como un papel borrador. Usted define la forma y dimensiones del papel ajustando con el cursor las diferentes esquinas, una por una. El borrador contendrá toda la información gráfica recortada del dibujo. Una vez recortado el borrador, este se podrá alargar, comprimir, plegar, desplegar, girar de izquierda a derecha, torcer...

La forma en que distorsione un cuadrángulo vendrá determinada por el segundo cuadrángulo definido. El Art Director distorsiona el original hasta encajar exactamente dentro del nuevo cuadrángulo.

EJEMPLO

Veamos el funcionamiento del comando Distort. Cargue primeramente el fichero de figuras Clipart, y trate de distorsionar un fragmento específico del mismo de diversas formas. La forma y tamaño, tanto del cuadrángulo original como del distorsionado, se definen mediante el ajuste habitual del punto de anclaje, y posterior definición de las tres restantes esquinas del cuadrángulo irregular. Esto se hace pulsando con el cursor sobre las posiciones deseadas.

Una vez definido el original, se definirá el cuadrángulo distorsionado de la misma forma. Cuando haya determinado el cuarto punto del cuadrángulo, el programa dibujará el nuevo pincel distorsionado, el cual se podrá emplear como cualquier otro.



Fig. 5.4 Creación y utilización de un pincel distorsionado

5.4 ROTATE (GIRAR)

Este comando le permite girar un pincel rectangular predefinido hasta 360 grados, ya sea en el sentido de las agujas del reloj o en sentido inverso.

EJEMPLO

Recorte primeramente un pincel de la forma habitual, y sitúe luego el recuadro en el centro de la pantalla, dispuesto a ser girado. Observe como aparece una línea-guía horizontal superpuesta al recuadro, que será la que le permita determinar el ángulo de rotación.

Si mueve ahora el ratón en el sentido de las agujas del reloj, o en sentido contrario, el recuadro girará hasta llegar a la orientación deseada. Pulse el botón izquierdo del ratón, y el rectángulo girado podrá ya emplearse como cualquier otro pincel.

5.5 BEND (DOBLAR)

Este comando permite doblar un pincel rectangular, para convertirlo en una forma curva o elíptica de longitud y curvatura definidas. El eje de curvatura será horizontal o vertical, dependiendo de si se usa el comando Bend Vertical o Bend Horizontal. Esta es la única diferencia entre ambos comandos, que, por lo demás, se utilizan igual. En el ejemplo siguiente hemos seguido el comando Bend Vertical.

EJEMPLO

Corte primeramente un pincel rectangular de la forma habitual. Recuerde que, al igual que con el comando Stretch (ver sección 5.2), las posiciones relativas del punto de anclaje y del punto flotante influirán en la orientación final del pincel.

Para simplificar, corte el rectángulo original manteniendo el punto flotante por debajo y a la derecha del punto de anclaje. Es decir, con la misma orientación que el original. Una vez fijado el punto flotante, aparecerá un pixel destellante al final del cursor. Este determinará el eje vertical del nuevo pincel.



Fig. 5.5 Pincel girado

Pulse una vez el botón izquierdo del ratón, con lo que fijará el punto de anclaje del eje - este punto podrá estar en cualquier lugar del dibujo. Mueva ahora el cursor arriba o abajo para fijar el punto flotante y pulse el botón una segunda vez. Pruebe mover el ratón a izquierda y derecha y luego, arriba y abajo; observe como varía la forma del arco de puntos que representa al eje. Si mueve el ratón a izquierda o derecha, aumentará o disminuirá el ancho de curvatura del arco de puntos. Si mueve el ratón arriba o abajo, variará la forma, orientación y precisión de la curva sin afectar a su tamaño.

Cuando el arco describa la curvatura requerida, pulse el botón izquierdo del ratón una segunda vez. El programa comenzará entonces a calcular, para luego dibujar el nuevo pincel, línea por línea. Completado el proceso, el pincel se encuentra listo para pintar.

Mediante la combinación de movimientos verticales y horizontales del ratón, prácticamente se puede transformar el pincel en cualquier otra forma curva concebible.

5.6 BULGE BRUSH (PINCEL COMBADO)

Este comando permite cortar un pincel circular de apariencia el interior o exterior de una parábola, y de tamaño y curvatura definibles. En realidad, es como si fuera una versión tridimensional del pincel doblado.

Si selecciona el comando Bulge, desaparecerá de la pantalla el panel de utensilios, permitiéndole cortar un círculo de su dibujo. El fichero de figuras Clipart junto con la opción Bulge, permiten obtener efectos interesantes, así que, juegue con ellos.



Fig. 5.6 Píxel doblado

EJEMPLO

Mueva el cursor hacia aquel punto que determinará el centro de la circunferencia, y pulse el botón izquierdo del ratón. En lugar del cursor, aparecerá ahora un píxel flasheante.

Mueva el ratón a izquierda o derecha con objeto de aumentar o disminuir el tamaño de la circunferencia. Tome de referencia su centro, y, para cortar el círculo, pulse el botón izquierdo una segunda vez. El original se verá reemplazado con ello por una circunferencia flotante (de radio, la mitad del primero).

Si arrastra el ratón a izquierda o derecha, podrá disminuir el radio del nuevo círculo hasta 1 píxel, o bien aumentarlo hasta la longitud del original. El radio de la circunferencia flotante será el que determine si el pincel resultante ha de ser cóncavo o convexo, y cómo de preciso. Si el radio de la circunferencia flotante es justo la mitad del original, el pincel resultante no será ni cóncavo ni convexo, en otras palabras, no habrá cambios.

Dado que el radio de la circunferencia flotante se aproxima al del original, se obtendrá un pincel convexo aumentando el radio del original. Si, por el contrario, se disminuye, se obtendrá un pincel cóncavo.

Cuando esté satisfecho con la orientación final del pincel, pulse una última vez el botón izquierdo del ratón y observe lo que ha creado. Es posible que, debido a los complicados cálculos necesarios, el pincel tarde un cierto tiempo en aparecer.

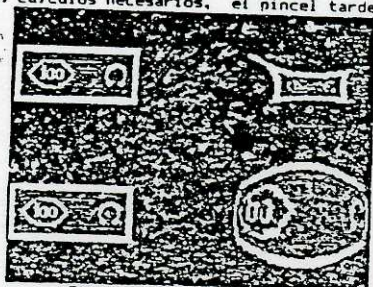


Figura 5.7 Píxel comado.

5.7 PERSPECT (PERSPECTIVA)

Este comando permite visualizar un pincel rectangular bajo su perspectiva real. Para entenderlo mejor, suponga que se encuentra en una galería de arte, situado justamente enfrente de un cuadro. Ahora, imagine que dicho cuadro es un pincel, y que usted se mueve delante de él. La función *Perspect* (Perspectiva) le permite ver el pincel desde cualquier ángulo, ya sea delante, detrás y a cualquier distancia.

Recorte un pincel rectangular de la forma habitual y seleccione la opción *Perspect* (perspectiva). Aparecerá una línea desde el centro de la pantalla hasta la posición del cursor. Mientras se utilice este comando, el centro de la pantalla se considerará el punto de fuga, a menos que seleccione otro punto como tal, mediante el comando *Define Perspective* (Definir Perspectiva) del menú *Easel* (sección 9.5).

Mueva el ratón y pulse el botón izquierdo del mismo para fijar la primera esquina del pincel. La línea comprendida entre este punto y el de fuga representa uno de los bordes del plano perspectiva, sobre el que se apoyará eventualmente el nuevo pincel. Mueva ahora el ratón para determinar el otro borde del plano, el cual podrá tener cualquier orientación. Pulse el botón izquierdo del ratón una segunda vez, con lo que fijará el plano perspectiva.

Desplace el ratón nuevamente, esta vez para determinar lo lejos o cerca que ha de quedar el punto de fuga del pincel. El recuadro trapezoidal resultante describirá las dimensiones del nuevo pincel. Cuando haya obtenido la forma de trapecio deseada, pulse el botón izquierdo, y aparecerá en la pantalla el nuevo pincel. Este proceso puede durar unos cuantos segundos, debido al gran número de operaciones que han de llevarse a cabo.



Fig 5.8 Secuencia que produce un pincel en perspectiva

5.8 CUT OVAL (ÓVALO DE CORTE)

Un pincel ovalado es igual que cualquier otro en todo, excepto en la forma. Si desea recordar lo referente a pinceles y sus funciones, consulte la sección 3.4, dedicada al corte de pinceles rectangulares.

Si quiere cortar un pincel ovalado, seleccione primero la opción Cut Oval (Cortar Óvalo) (recuerde que al seleccionarla, desaparecerá el panel de herramientas de la pantalla, con lo que tendrá más libertad a la hora de realizar el corte. Pulse la tecla F10 cuando quiera recuperar el panel.) Desplace el cursor hacia aquel punto de la pantalla que vaya a representar al centro del óvalo, y pulse el botón izquierdo del ratón.

Pruebe mover el ratón en distintas direcciones. Con ello podrá ver los distintos tipos de óvalos resultantes. Observe que cuanto más se aleje del centro verticalmente, más estrecho será el óvalo resultante. E inversamente, cuanto más se aleje horizontalmente, más ancho será. Cuando el recuadro ovalado haya recubierto el área de la figura que desea recortar, pulse el botón izquierdo del ratón.

Este proceso almacena automáticamente el pincel ovalado recortado dentro del buffer de pinceles del Art Director (Ver 3.4), donde permanecerá hasta que cree un nuevo pincel.

Una vez recortado el pincel, volverá a aparecer en pantalla el panel de herramientas. Nueva ahora el ratón y observará como el pincel se desplaza libremente por la pantalla, siguiendo los movimientos del anterior.



Fig. 5.9 Corte de un Pincel Ovalado

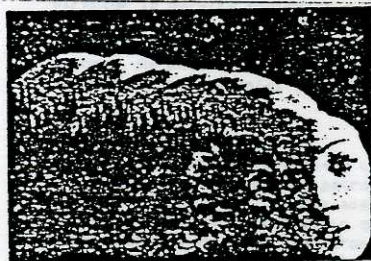


Fig. 5.10 Creación y utilización de un pincel ovalado

5.9 CORTE DE PINCELES CON FORMA GEOMETRICA (OPACOS O VACIOS)

Ya hemos visto como recortar de una figura determinada pinceles rectangulares u ovalados (secciones 3.4 y 5.8). Art Director permite tambien crear pinceles rectangulares, ovalados, cuadrados o circulares de un solo color y de una forma predefinida. Los pinceles podran estar formados por una sola linea, o bien por un area opaca. El tamaño y dimensiones de un pincel rectangular o cuadrangular se determina igual que en un pincel rectangular normal (3.4). Análogamente, los de uno circular u ovalado, se determinan como con en los pinceles ovalados (5.8).

EJEMPLO

Mediante el siguiente ejemplo, ilustraremos el empleo de pinceles de un solo color. Borre primero la pantalla. Pulse luego sobre la opción Oval (Óvalo) del menú Brush (Pincel). Defina un óvalo como si estuviera recortando un pincel ovalado normal (3.4). Con ello habrá obtenido la linea que lo determina, la cual pintará del color seleccionado, de la misma manera que cualquier otro pincel.

Pruebe repetir el proceso, esta vez con la opción Oval f (Óval filled = Óvalo relleno o compacto). El óvalo así creado es ahora una figura rellena del color de tinta seleccionado.

NOTA

Al crear un pincel de un solo color, el Art Director pasa automáticamente de modo brush (pincel) a modo silhouette (silueta) (sección 6.3).

5.10 PATTERN (PATRON)

Ya hemos visto como llenar un área de una figura con un color determinado (3.5). El Art Director le permite inclusive rellenar un área mediante un patrón predefinido.

Los patrones están contenidos en cuadrados de 16 x 16 pixels de un máximo de 16 colores. Se pueden emplear para repetirlos dentro de un dibujo determinado, al igual que se repiten, por ejemplo, los motivos de un papel pintado.

EJEMPLO

Inserte el disco de librerías y cargue el fichero Fillptrn (Fichero de patrones). La pantalla le mostrará 104 patrones distintos. Pulse sobre la opción Pattern del menú Brush (Pincel), con lo que aparecerá un recuadro alrededor de uno de los patrones. Mueva el ratón hasta conseguir que dicho recuadro quede enmarcando al patrón elegido. Pulse entonces el botón izquierdo del ratón.

Mueva el cursor (ahora será un patrón) y pulse sobre el icono de relleno del panel de utensilios. Pulse con el cursor sobre el fondo negro de la figura a rellenar - ésta se rellenará con el patrón elegido.

NOTA

El relleno de un área se puede efectuar con cualquier patrón que se quiera. No tiene por que ser uno de los contenidos en el fichero de patrones del disco B. Sólo tiene que mover el recuadro sobre cualquier parte de cualquier figura y pulsar.

Recuerde que, mientras el patrón esté actuando de cursor, poseerá todas las propiedades de un pincel. Pruebe rellenar diversas áreas de figuras distintas hasta familiarizarse con esta función. Observe que la opción Fill contour (sección 7.6) puede usarse junto con un patrón en concreto.

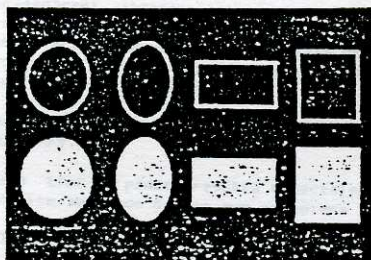


Fig. 5.11 Pinceles de diversas formas geometricas, opacos o transparentes

Esta sección trata sobre los tipos específicos de pinceles que puede crear, dejando al margen su forma, haciendo referencia al modo de alterar estos pinceles.

6.1 TRANSPARENT (TRANSPARENTE)

Las partes de este tipo de pincel que son del color del fondo se tratan como transparentes.

Ejemplo

Aclaremos esto con un ejemplo. Cargue el fichero Clipart. Seleccione la opción transparent (transparente) del menú Modify Brush (Modificar Pincel). Corte un pincel rectangular de la figura de la forma habitual. Si lo mueve a lo largo de la pantalla, observará como puede ver a través de aquellas partes del pincel que eran negras (el color de fondo de esta figura), como si los elementos de Clipart estuvieran pintados sobre un acetato claro.

Puede obtener otro efecto interesante mediante la opción transparent cargando el fichero BUTTERFY.ART.

Este tipo de pincel resulta especialmente útil cuando desee superponer un fragmento de gráfico sobre un dibujo que no quiera alterar.

NOTA

Este es el tipo de pincel por defecto del Art Director, de forma que, automáticamente, cualquier pincel que recorte será transparente, a menos que elija previamente otro tipo de pincel.

6.2 BLOCK (BLOQUE)

Al contrario que los pinceles transparentes, cuando se recortan pinceles bloques, estos toman el color del fondo.

Ejemplo

Seleccione la opción Block del menú Modify Brush (Modificar Pincel) y recorte otro pincel dentro del fichero Clipart. Esta vez, cuando lo mueva a lo largo de la pantalla, no podrá ver a través de ninguna parte del pincel, ni siquiera a través de los bits del color de fondo.

Un pincel bloque puede transformarse en uno transparente y viceversa. Para ello, hay que seleccionar la opción adecuada del menú Modify Brush (Modificar Pincel).

6.3 SILHOUETTE (SILUETA)

Igual que un lápiz es, en realidad, un pincel de un pixel de tamaño, un pincel silueta puede considerarse como un pincel monocolor de forma y dimensiones definidas.

MODIFICACION DE PINCELES YA CREADOS

Existen, dentro del panel de utensilios, algunas plumas ya creadas de diversas formas y tamaños. Estas pueden emplearse para dibujar o pintar de un solo color, ya sea a mano alzada o en dibujo lineal (ver secciones 3.13, 3.14 y 4.1 a 4.8)

Un pincel silueta se crea exactamente de la misma forma, y, con los mismos comandos que un pincel normal. La única diferencia estriba en que el pincel resultante será siempre monocolor - en realidad, cuando estudió la sección 5.9, creó probablemente un pincel silueta (pinceles de diversas formas geométricas).

NOTA

Una silueta puede ser de cualquier tamaño comprendido entre 1x1 pixel y 320x200 pixels (es decir, toda la pantalla).

MANEJO DE PINCELES

Esta sección trata sobre algunos de los modos que permiten manipular los pinceles: transparentes, bloque, silueta... Estas opciones sólo se pueden utilizar una vez definido un pincel determinado.

6.4 FLIP HORIZONTAL (SIMETRIA RESPECTO A LA VERTICAL)

Cargue el fichero de figuras Clipart y recorte un pincel transparente rectangular. Seleccione ahora el comando flip (hor) del menú Modify Brush (modificar pincel). Con ello, el pincel original se reflejará respecto al eje vertical. Si repite el proceso, el pincel volverá a quedar como estaba.

6.5 FLIP VERTICAL (SIMETRIA RESPECTO A LA HORIZONTAL)

De nuevo con el fichero Clipart, recorte ahora un pincel bloque rectangular. Seleccione el comando Flip (vert) del menú Modify Brush (modificar pincel). Con ello, el pincel original se reflejará respecto al eje horizontal. Si repite de nuevo el proceso, el pincel quedará como estaba.

6.6 HALVE (HORIZONTAL) (REDUCIR HORIZONTALMENTE A LA MITAD)

Cargue el fichero Clipart y recorte en él un pincel cualquiera rectangular. Seleccione ahora la opción Halve del menú Modify Brush (Modificar Pincel). Esto hará que el pincel se vea reducido horizontalmente a la mitad, conservando sus dimensiones verticales inalteradas.

6.7 HALVE (VERTICAL) (REDUCIR VERTICALMENTE A LA MITAD)

Proceda igual que antes, pero seleccionando en este caso la opción Halve (vert) del menú Modify Brush (Modificar Pincel). Esto hará que el pincel se vea reducido verticalmente a la mitad, conservando sus dimensiones horizontales intactas.



Fig. 6.1 Efecto de duplicar o dividir pinceles por dos. La maripuita de la izquierda está a tamaño normal. La central, a doble altura y doble ancho y, la de la derecha, a mitad de ancho y mitad de altura.

6.8 DOUBLE (horizontal) DUPLICAR HORIZONTALMENTE

Este comando duplica el ancho de un pincel, como si estirara ambos extremos. Observe que las dimensiones verticales permanecen intactas.

6.9 DOUBLE (vertical) DUPLICAR VERTICALMENTE

Este comando funciona igual que el anterior, pero alargando el pincel por arriba y por abajo, en vez de por los laterales. De nuevo, las dimensiones horizontales permanecen intactas.

6.10 TURN RIGHT (GIRAR A LA DERECHA)

La función Turn right (Girar a la derecha) permite girar un pincel 90 grados a la derecha. Observe que, al margen del giro efectuado, el pincel permanece inalterado.

6.11 TURN LEFT (GIRAR A LA IZQUIERDA)

Este comando funciona exactamente igual que el anterior, pero a la izquierda.

NOTA

Si desea que el ángulo de giro de un pincel sea distinto de 90 grados, consulte la sección 5.4.

6.12 ASSIMILATE (ASIMILAR)

Esta función resulta especialmente útil cuando se utiliza un pincel de un dibujo determinado sobre un segundo dibujo, que disponga de una paleta distinta a la del primero, ya que, el Art Director hará corresponder los colores del pincel de una figura con los de la otra.

Ejemplo

Para ver esto más claramente, cargue primero el fichero Clipart y pulse luego sobre la opción swap page (cambio de página) del panel de utensilios. Cargue el fichero Venus en la segunda página.

Recorte ahora un pincel rectangular de la cara de Venus, y pulse de nuevo sobre el icono de swap page. Si lo ha hecho correctamente, debiera ootener dentro del Clipart un pincel recortado de la cara de Venus. Observe que los colores de este pincel guardan muy poca semejanza con los del original. Ahora, seleccione la opción Assimilate (Asimilar) del menú Modify Brush (Modificar Pincel).

NOTA

El proceso de cambio de colores de un pincel mediante la opción Assimilate es irreversible, por lo que, antes de ejecutarlo, aparece un mensaje preguntándole si está seguro de querer hacerlo. Si contesta "no" (no), retornará al modo en que estuviera antes de seleccionar la opción Assimilate. Si contesta "sí" (yes) se procederá a efectuar la operación de asimilación de colores. Tras unos breves instantes, aparecerá el pincel con los nuevos colores.

Para familiarizarse con el modo de funcionamiento de Assimilate, repita el ejemplo anterior, pero con otras figuras y en ambos sentidos, es decir, de la página 1 a la 2 y viceversa.



Fig. 1.1. Venus

Este capítulo trata sobre las utilidades gráficas disponibles dentro del WRT Director.

7.1 SHEAR (MANCHAR)

Esta función permite "manchar" pixels de la pantalla. El proceso se realiza mediante un cursor retícula, cuyas dimensiones se regulan mediante el parámetro de ajuste de tamaño (sección 3.8).

Ejemplo

Cargue primero el fichero Clipart y pulse sobre la opción Smear (Manchar) del menú Tools (Utensilios).

Trate ahora de manchar diferentes partes de su dibujo, arrastrando el cursor (ahora una retícula) sobre la figura, y manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón. Observe que sólo puede manchar aquellos pixels por los que pase la retícula.

Si no pulsa el botón izquierdo del ratón, puede desolazar libremente la retícula a lo largo de la pantalla sin modificar nada.

7.2 SCRAPE (RASPAR)

Este comando sirve para "raspar" pixels de un determinado dibujo, sacando a la luz los de un segundo dibujo. Igual que la función manchar, el raspado se efectúa mediante un cursor retícula, cuyas dimensiones se definen gracias al parámetro de ajuste de tamaño.



Fig. 7.1 Raspado

Ejemplo

Cargue primero el fichero Venus. Cambie luego a una segunda página (mediante el icono de cambio de página del panel de utensilios), y cargue en ella el fichero M-Cycle. Pulse sobre la opción Scrape (Raspar) del menú Tools (utensilios). Trate ahora de raspar diversas áreas de la figura M-Cycle, arrastrando el cursor sobre el dibujo y manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón. Observe como va apareciendo debajo la figura de Venus.

Si no mantiene pulsado el botón, puede mover la retícula a cualquier zona de la imagen sin alterar nada.

7.3 MELT (FUNDIR)

Este comando se emplea para mezclar aleatoriamente los colores de un pequeño área de un dibujo. El fundido se realiza dentro de un cursor rectangular, cuyas dimensiones se determinan mediante el parámetro de ajuste de tamaño. La velocidad con que se mezclen los pixels viene definida por el ajuste de velocidad. A mayor velocidad, más rápido se completará el proceso.

Ejemplo

Cargue primero el fichero Clipart y pulse sobre la opción Melt (Mezclar). Sitúe el cursor rectangular sobre uno de los elementos de Clipart en imagen, y pulse el botón izquierdo del ratón durante unos segundos. Observe los cambios producidos en el ámbito del cursor.

Si no mantiene pulsado el botón izquierdo, podrá mover el círculo a lo largo de la imagen sin producir efecto alguno. Apriete el botón sólo en aquellas zonas en que desee mezclar.

7.4 SHADE (SOMBREAR)

Esta función permite oscurecer o aclarar determinadas áreas de un dibujo, sin afectar al resto.

Ejemplo

Para ilustrar la función de sombreado, cargue primero el archivo de pintura M-Cycle y seleccione el azul en la esquina inferior izquierda de la paleta de pintura. Ahora pulse sobre la opción Shade (sombreado) del menú Tools (utensilios). Sitúe el recuadro sobre parte de la luz azul de la moto, manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón. Con ello, se comenzarán a volver azul oscuro los pixels del recuadro. Pruebe repetir el proceso, pero seleccionando esta vez la opción Shade light (sombreado suave). Esta vez, los pixels del interior del recuadro se volverán amarillo claro. El parámetro de ajuste de tamaño afecta al tamaño del recuadro, mientras que el parámetro de velocidad será el que determine la intensidad con que se sombreatán los pixels.

7.5 PATCH (REMENDAR)

Esta función permite remendar los espacios comprendidos entre pixels de un mismo color, en una orientación concreta. El espacio entre pixels se define mediante el parámetro de ajuste de tamaño y va de 1 a 4 pixels.

Ejemplo

Cargue primero el fichero Clipart, y seleccione la opción patch h (patch horizontal) (remiendo horizontal), del menú Tools, ajustando el tamaño a 4. Seleccione ahora el oscurecedor de dos verdes del panel de utensilios, y arrastre el cursor por encima del árbol central de la imagen de Clipart, manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón. Observe como se van coloreando los espacios entre las hojas verdes del árbol.

Pruebe manejar los cuatro comandos patch sobre dibujos distintos, y observe la diferencia de resultados obtenidos.

7.6 FILL CONTOUR (RELLENAR RESPETANDO EL CONTORNO)

Ya hemos visto como funciona la función de relleno normal (sección 3.5) - rellenando de un color determinado los pixels adyacentes al cursor que sean del mismo color que este, hasta encontrar pixels de uno distinto. Con esta nueva opción, el proceso de relleno se para solo cuando se encuentran pixels del mismo color que el que se está usando para el relleno.

Ejemplo

Cargue el fichero Clipart, seleccione el gris claro de la paleta y pulse sobre el icono de relleno del panel de utensilios. Pulse sobre el centro de una cabeza de uno de los tres osos - esta se rellenará de gris - dejando lo que es el contorno de la cabeza intacto. Seleccione de nuevo la opción fill contour del menú Tool y vuelva a pulsar sobre el centro de una de las cabezas. Ahora se rellenará al completo de gris, incluido el contorno.

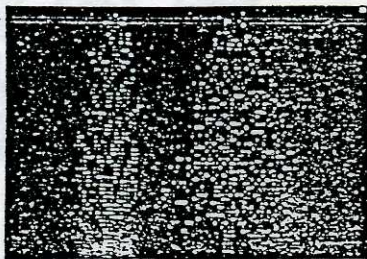


Fig. 7.2 Zoom a la izquierda, remiendo a la derecha

Pruebe emplear la función fill contour con diferentes colores y sobre distintos dibujos para ver los efectos conseguidos.

XCOLOR

función XColor permite cambiar el color de todos los pixels de una imagen brendidos entre dos colores determinados. Es igual que la opción fill, sólo que en e caso, los colores semejantes no tienen por qué ser contiguos. Una aplicación de o sería, por ejemplo, cambiar el color de todas las hojas de los árboles de un saje a un verde ligeramente más oscuro, pero sin modificar el resto.

mplo

ue primeramente el fichero Venus. Seleccione la opción XColor del menú Tools nsillos), y pulse sobre un de los tonos marrones de la paleta. Si pulsa ahora con el or sobre uno de los pixels del dibujo, se colorearán todos los pixels de ese mismo or con el color seleccionado, marrón en este caso. Pruebe repetir el proceso sobre os puntos del dibujo y con otros colores, hasta familiarizarse con esta opción.

DEL PROGRAMADOR

función, más que cambiar el contenido de los los registros de color, lo que hace es rcambiar dichos registros. Encontramos esto de especial utilidad cuando se desean ñar sprites que se van a usar en otros programas.

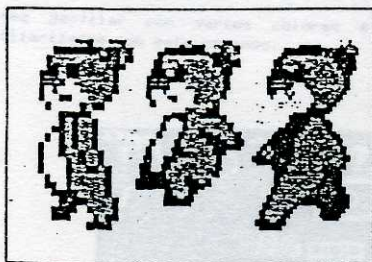


Fig. 7.3 Efecto de Fill Contour ampliado con el zoom

7.8 COLOUR MASK (MÁSCARA DE COLOR)

Esta opción le permite transferir todos los píxeles de un mismo color de un determinado dibujo a otra página distinta, sin cambiar su posición relativa sobre la pantalla.

Ejemplo

Cargue el fichero Clipart sobre dos páginas distintas (de forma que ambas tengan la misma paleta de colores). Seleccione la opción colour mask (máscara de color). Pulse ahora sobre el icono de cambio de página y borre la pantalla.

Seleccione el verde claro del panel de colores. Con ello, pasarán a la página en blanco, todos los píxeles verde claro del fichero Clipart. Repita el proceso con otros cuantos colores, de forma que vaya redibujando gradualmente el dibujo Clipart color por color.

7.9 OUTLINE (PERFILAR)

Esta opción sirve para perfilar el contorno de un área de un color específico mediante una línea de un píxel de ancho. Esta línea será del color seleccionado en ese momento.

Ejemplo

Cargue el fichero M-Cycle y seleccione la opción Outline (Perfilar) del menú Tools (Utensilios). Pulse sobre el color crema del panel de pinturas y luego sobre la valla roja de detrás de la moto. Tras unos segundos, se empezará a dibujar una línea color crema alrededor de dicha valla.

Pruebe perfilar con varios colores diferentes partes de la motocicleta, hasta familiarizarse con este comando.

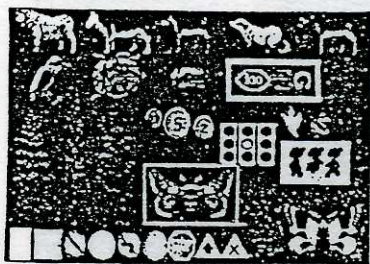


Fig. 7.4 Empleo de la máscara de color

7.10 ROUND OFF (REDONDEAR)

Con esta función se pueden redondear los imprecisos bordes que resultan cuando se dibuja con un pincel ensanchado o alargado. Esta opción se regula mediante el parámetro de ajuste de tamaño, el cual determina la precisión del redondeo. El valor por defecto de éste será 1.

NOTA

El siguiente ejemplo, precisa hacer uso de una definición de ventana, descrita más adelante dentro del manual. Si no conoce esta opción, consulte primero la sección 9.3.

Ejemplo

Cargue el fichero Clipart y recorte un pincel rectangular a partir de uno de los tres osos. Cambia ahora la escala del pincel (sección 5.1), de forma que ocupe prácticamente toda la pantalla. Pulse sobre el icono de cambio de página y, borrando la segunda página si fuera necesario, dibuje el pincel cambiado de escala sobre el centro de la pantalla.



Fig. 7.5 Perrillado

Pulse sobre la opción define window (definir ventana) del menú Easel (Canillera), y ajuste la ventana de tal forma que quede justo rodeando al oso de la izquierda. Pulse luego sobre la opción round off (redondear) del menú Tools (Utensilios) y luego sobre cualquier punto del interior de la ventana. Observe detenidamente cómo el programa redondea los bordes del oso. Ahora, sitúe la ventana rodeando al oso central, ajuste el parámetro de ajuste de tamaño a 4, y pulse de nuevo en el interior de la ventana. Ahora se redondearán los bordes del oso central, pero esta vez, de manera menos fina que la primera. Pasará un cierto tiempo hasta que se empiece a redondear, debido a las operaciones necesarias.

Si se repite el proceso más de una vez sobre un mismo área, se conseguirá un redondeado más fino.

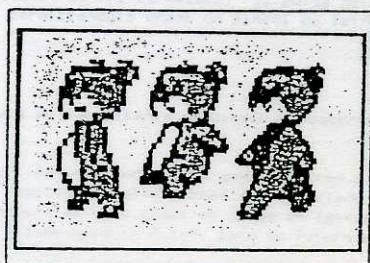


Fig. 7.6 Efecto de redondear visto a través del zoom

8.1 INTRODUCCION DE TEXTO EN DIBUJOS

Este capítulo trata sobre cómo introducir texto en un dibujo. Art Director le permite elegir entre tipos de letras standard en textos de 80 columnas (texto normal), hasta letras de 4x6 caracteres de tamaño. Antes de continuar, conveniría que refrescara su memoria volviendo a la sección 3.7, donde tratábamos la introducción de texto standard por pantalla.

A excepción del tipo de letra standard, los restantes tipos hay que cargarlos desde el disco Font, antes de poder introducirlos por pantalla. De forma que inserte el disco B, y cargue el fichero font 2X2. La pantalla se llenará de letras amarillas de diversos tamaños.

Ejemplo

Pulse sobre el icono de cambio de página y seleccione la opción h2-v2 (2 caracteres de ancho por 2 de alto) del menú Fonts. Escriba algún texto sobre la imagen.

Observe que ahora el recuadro es de 2X2 caracteres de tamaño (dimensiones del tipo de letra elegido), y que dentro del mismo se escribe la letra apropiada de la otra página. Pulse Escape una vez introducidas unas cuantas letras, e intente mover el ratón. Verá como las letras se han convertido en un pincel, el cual, si lo desea, podrá modificar como describíamos en la sección 6.

Recuerde que las letras se sitúan sobre la pantalla igual que lo hacían los pinceles normales, pulsando el botón izquierdo del ratón cuando la letra se encuentra sobre el lugar deseado.

NOTA

Una vez creado el pincel, pulse Escape en vez de Return. Si pulsa Return, éste actuará como un retorno de carro normal, permitiéndole crear un pincel de letras consistente en varias líneas de texto.

8.2 MANEJO DE MASCARAS

El propósito de los ficheros Mask es facilitar el diseño y posterior manejo de sus propios tipos de letra.

Al cargar el fichero font en la sección anterior, verá que hay otros ficheros, llamados Mask 2X2 o Mask 2X3. Los números indican las dimensiones (en caracteres) de las letras creables con estas máscaras. Es decir, si va a crear un juego de letras 2X2, tendrá que usar el fichero font 2X2, y luego almacenarlo en disco, para su futuro uso.

Ejemplo

Cargue el fichero Mask 2X2 del disco B. Este fichero está formado por una serie de recuadros 2X2, cada uno conteniendo una letra, número o símbolo que le indican el carácter a crear dentro de dicho recuadro. Es importante que introduzca cada letra en el recuadro adecuado.

Para crear una letra, pulse primeramente sobre el icono del zoom del panel de utensilios (con un nivel de ampliación medio). Sitúe el marco de ampliación del zoom sobre el recuadro que contiene la letra 'a', y pulse el botón izquierdo del ratón, de forma que el recuadro ocupe ahora toda la pantalla. Esta 'a' le servirá de guía para crear la suya propia, lo que hará arrastrando y pulsando el ratón como lo haría si usara el zoom con cualquier otro propósito. Recuerde que puede usar los colores que desee para crear las letras.

Una vez satisfecho con la 'a' obtenida, pulse sobre el icono de cambio de página y seleccione la opción h2-v2 del menú Font. Mueva el cursor (ahora un recuadro de tamaño 2x2) a lo largo del dibujo, e introduzca la letra 'a' unas cuantas veces. Cada vez que lo haga, aparecerá la 'a' que usted acaba creado.

NOTA

Recuerde almacenar los tipos que cree en el disco.

Construcción: Pulse sobre el icono de zoom del panel de utensilios (con un nivel de ampliación medio). Sitúe el marco de ampliación del zoom sobre el recuadro que contiene la letra 'a', y pulse el botón izquierdo del ratón, de forma que el recuadro ocupe ahora toda la pantalla. Esta 'a' le servirá de guía para crear la suya propia, lo que hará arrastrando y pulsando el ratón como lo haría si usara el zoom con cualquier otro propósito. Recuerde que puede usar los colores que desee para crear las letras.

Una vez satisfecho con la 'a' obtenida, pulse sobre el icono de cambio de página y seleccione la opción h2-v2 del menú Font. Mueva el cursor (ahora un recuadro de tamaño 2x2) a lo largo del dibujo, e introduzca la letra 'a' unas cuantas veces. Cada vez que lo haga, aparecerá la 'a' que usted acaba creado.

4-2 CON ELICHO CUANDO HAYAMOS DE FINALIZAR DE CONSTRUCCIÓN

Esta función le permite guardar los tipos creados en una figura. La cual aparece con una página distinta. Esta hará que el dibujo actual quede la parte del dibujo del tipo que se crea en el panel.

Ejemplo:

Cargue el último dibujo, pulse sobre el icono de cambio de página, y cargue el dibujo Clipart en la segunda página.

Seleccione un panel rectangular de los botones de Clipart, y pulse en el icono de zoom del panel de utensilios. Sitúe el marco de ampliación del zoom sobre el recuadro que contiene la letra 'a', y pulse el botón izquierdo del ratón, de forma que el recuadro ocupe ahora toda la pantalla. Esta 'a' le servirá de guía para crear la suya propia, lo que hará arrastrando y pulsando el ratón como lo haría si usara el zoom con cualquier otro propósito. Recuerde que puede usar los colores que desee para crear las letras.

NOTA

Esta función le permite guardar los tipos creados en una figura. La cual aparece con una página distinta. Esta hará que el dibujo actual quede la parte del dibujo del tipo que se crea en el panel.

Este capítulo trata sobre los comandos que le permiten definir o ajustar los diversos parámetros del Art Director, como son el tamaño de rejillas y ventanas, así como las instrucciones copy page (copiar página) y cycle colour (color cíclico). El menú Easel (Caballote) contiene también las funciones de salida, mediante las que se pueden elaborar las copias en disco duro de sus figuras. Estas se describen en el capítulo 10.

9.1 COPY PAGE (COPIAR PAGINA)

Esta función permite copiar figuras de una página a otra, con objeto de tener en ambas páginas los mismos dibujos y, en consecuencia, las mismas paletas.

Ejemplo

Cargue el fichero Clipart y pulse luego sobre el icono de cambio de página del panel de utensilios. Pulse ahora sobre el icono de clear (borrar) (sección 3.23), con lo que borrará la segunda página si fuera necesario. Pulse sobre el icono de cambio de página del panel de herramientas unas cuantas veces, y verá como aparece y desaparece el fichero Clipart de la pantalla.

Con el fichero Clipart en pantalla, pruebe pulsar sobre copy page (copiar página) en el menú Easel (Caballote). Ahora verá como las dos páginas contienen el fichero Clipart. Compruébelo pulsando de nuevo sobre el icono de cambio de página; ahora no debiera haber cambio alguno al cambiar de página.

9.2 USE BRUSH COLOUR (MANEJO DE PINCELES DE COLORES)

Esta función le permite pintar con un pincel sacado de otra figura, la cual contaba con una paleta distinta. Esto hará que el dibujo actual adopte la paleta del dibujo del que fue recortado el pincel.

Ejemplo

Cargue el fichero Venus, pulse sobre el icono de cambio de página, y cargue el fichero Clipart en la segunda página.

Recorte un pincel rectangular de las imágenes de Clipart, y pulse de nuevo sobre el icono de cambio de página. Observe como el pincel se colorea con los colores del fichero de Venus. Pulse sobre la opción use brush colour (emplear pincel de color) del menú Easel (Caballote), con lo que el pincel se volverá de los colores de la paleta correspondiente de Clipart, de donde fue recortado. La figura de Venus adoptará también esta paleta, ya que sólo se pueden usar un máximo de dieciséis colores por pantalla.

NOTA

Esta función es especialmente útil cuando se desea transferir una paleta de un dibujo a otro, sin necesidad de hacerlo manualmente a través del cuadro de control de paletas.

9.3 DEFINE WINDOW (DEFINIR VENTANA)

Como ya vimos, una ventana es un área rectangular predefinida, dentro del cual se pueden activar determinadas funciones del Art Director, sin que estas tengan efecto sobre el exterior de la ventana. La opción define window incluye la definición del tamaño y posición en pantalla de la ventana.

Cargue el fichero Clipart y pulse sobre la opción define window (definir ventana) del menú Easel. Con ello, aparecerá un recuadro ocupando toda la pantalla, indicando el tamaño por defecto de la ventana.

NOTA

El ratón controlará automáticamente, según explicamos más adelante, tanto la esquina superior izquierda del recuadro, como la inferior derecha del recuadro.

Ejemplo

Arrastre el ratón hacia la parte baja derecha, con lo que la esquina superior izquierda del recuadro quedará por encima de la esquina superior izquierda del rectángulo gris que contiene a los tres osos. Pulse el botón izquierdo del ratón. Ahora que ya ha fijado una de las esquinas de la ventana, puede fijar la opuesta.

Arrastre el ratón (que ahora controla la esquina inferior derecha del recuadro) hacia la parte superior izquierda, hasta que el recuadro incluya por completo al oso de la izquierda. Pulse luego el botón izquierdo del ratón.

Ahora que ha determinado una ventana sobre un área específico, al activarla, todas las funciones definidas en la sección 3.16 (las que van acompañadas de una 'w'), tendrán efecto dentro de este área, dejando el resto del mismo sin alterar.

Ejemplo 2

Repita ahora el ejemplo descrito en la sección 7.10, en el que se efectuaba un redondeo. Recuerde que sólo se redondea el oso del interior de la ventana. Es importante tener en cuenta lo deprisa que funcionan ésta y otras funciones reguladas por ventanas cuando se activan sobre un pequeño área de la pantalla. Puede comprobarlo repitiendo el ejemplo de la sección 7.10, pero sin ajustar la ventana alrededor del oso.

Juegue con distintas ventanas y con diferentes funciones que sólo hagan efecto en el interior de las mismas.

Recuerde que el tamaño por defecto de una ventana es la pantalla completa, de forma que, cuando se active una ventana, todas estas funciones tendrán efecto sobre toda la pantalla, a menos que especifique otro tamaño distinto.

9.4 DEFINE GRID (DEFINIR REJILLA)

Cuando va viendo en la sección 3.15, la rejilla es una plantilla invisible, situada sobre la imagen, que sirve para introducir texto espaciado de forma regular, así como para regular las diversas opciones de dibujo del menú lines. La función define grid (definir rejilla) le permite determinar las dimensiones de la misma y, por consiguiente, los espacios entre las intersecciones de la rejilla.

Ejemplo

Primero, active la opción define grid del menú Easel (Caballete). Aparecerá una retícula mostrando el tamaño de la rejilla actual. Si desea aumentar las dimensiones horizontales o verticales de cada uno de los rectángulos que forman la rejilla, mueva el ratón hacia abajo o hacia la derecha.

Cuando la retícula haya alcanzado el tamaño deseado, pulse el botón izquierdo del ratón. Ahora podrá dibujar líneas rectas (sección 3.15) con la rejilla activa. Observará como aún puede dibujar dichas líneas entre las intersecciones de la nueva rejilla.

Cada vez que seleccione una opción del menú Lines o del Font, teniendo la rejilla activa, aparecerá en la esquina superior izquierda de la pantalla, una pequeña retícula indicando las dimensiones de la rejilla, así como recordándole que la opción elegida está afectada por la misma.

9.5 DEFINE PERSPECTIVE (DEFINIR PERSPECTIVA)

Esta función permite cambiar sobre la pantalla, la posición del punto de fuga de una perspectiva. Se emplea junto con la opción set brush perspective (definir perspectiva del pincel), de modo que revise primero esta sección.

Ejemplo

Para ilustrar esta función, pulse sobre la opción define perspective del menú Easel (Caballete). Aparecerán unas líneas uniendo el punto de fuga con cada una de las esquinas de la pantalla. Si arrastra el ratón, podrá desplazar el punto de fuga a otra posición. Pulse el botón izquierdo del ratón.



Fig. 9.1 Definición de una perspectiva

Repita ahora el ejemplo de la sección 5.7, y observe la nueva posición del punto de fuga. Este no cambiará mientras no se defina uno nuevo mediante la opción `define perspective`.

9.6 DEFINE SPRITE /USE SPRITE (DEFINIR SPRITE/USAR SPRITE)

Esta es una potente característica del Art Director. Le permite recortar un pincel circular de una imagen y usarlo a lo largo de toda la pantalla.

Ejemplo

Para ilustrar esta función, cargue primeramente el fichero Venus y pulse luego sobre la opción `define sprite` del menú `Easel` (Capallete). Recorte un círculo (sprite) de la misma forma que recortaría un pincel ovalado (sección 5.8).

Cuando haya cortado el sprite, aparecerá una línea en su centro. Esta línea determina la dirección inicial y velocidad que tomará el sprite cuando se active. La longitud de la línea es la que especifica la velocidad del sprite (cuanto más larga sea la línea, mayor velocidad).

Arrastre el ratón hasta que la línea alcance la longitud y posición deseadas, y pulse el botón izquierdo del ratón. Ahora pulse sobre la opción `sprite` del menú `Easel` para ver como comienza a moverse el sprite en la dirección indicada previamente. El sprite seguirá moviéndose por la pantalla hasta que seleccione otra función.

9.7 CYCLE COLOUR (COLOR CICLICO)

Como ya vimos en la sección 3.17, puede almacenar hasta ocho paletas por dibujo y analizar cada una de ellas por separado.

Ejemplo

Cargue primero el fichero `M-Cycle`. Pulse ahora sobre la opción `Cycle colour` del menú `Easel`, y observe la viveza que adquiere la motocicleta.

Pulse sobre el icono de control de paletas del panel de utensilios para ver como se lleva a cabo este efecto. Eche un vistazo a cada una de las paletas, analizando las diferentes posiciones de un color, por ejemplo, el rojo. El movimiento se ha conseguido variando en cada paleta las posiciones de los rojos, marrones y amarillos.

NOTA

Si quiere crear una figura que simule un cierto movimiento, siga las siguientes instrucciones:

Si es posible, utilice los mismos dieciseis colores en todas las paletas. Esto evitará posteriores complicaciones.

Sitúe todos los colores cíclicos contiguos dentro del panel de control de paletas, lo que evitará errores a la hora de preparar otras paletas.

No incluya nunca más de ocho colores dentro de un mismo ciclo, ya que sólo dispondrá a lo sumo de ocho paletas. Pero recuerde que puede tener más de un juego de colores cíclicos dentro de un mismo dibujo. Vuelva a echar un vistazo a la motocicleta y verá cómo los marrones, amarillos y rojos forman ciclos separados.

Diseñe sus paletas sobre el papel antes de implementarlas en la pantalla. Al principio le llevará más tiempo, pero supondrá un posterior ahorro de trabajo.

Siempre que sea posible, deje libre uno de los "botes" de color del panel de control de paletas. Este se podrá usar para almacenar colores específicos al copiar una paleta sobre otra.

Este capítulo trata aquellas funciones del menú Easel concernientes a la impresión de copias duras de sus figuras.

10.1 VIEW DOUBLE (VISION DOBLE)

Muestra por pantalla a la vez, dos páginas a medio tamaño, una sobre la otra, en tamaño A4. Resulta útil cuando se emplea la función print double (sección 10.4).

Ejemplo

Cargue el fichero Venus, pulse sobre el icono de cambio de página del panel de utensilios, y cargue el fichero M-Cycle en la segunda página. Ahora pulse sobre la opción view double (visión doble) del menú Easel, con lo que se mostrarán por pantalla las dos páginas a un tiempo, una sobre otra.

10.2 DEFINE PRINT SIZE (DEFINIR FORMATO DE IMPRESIÓN)

Aunque el Art Director produzca automáticamente una copia de la figura entera cuando se use la opción print page (imprimir página), (10.3) puede especificar las dimensiones de esta copia mediante la función define print size (definir formato de impresión).

Ejemplo

Cargue el fichero Clipart y pulse sobre la opción define print size del menú Easel. Aparecerá un recuadro envolviendo a toda la imagen, que será el que defina las dimensiones de la copia. Si no se indica nada, se hará una copia de toda la figura.

NOTA

Siempre se ajusta la esquina superior izquierda del recuadro a la esquina superior izquierda del dibujo.

Si arrastra el ratón hacia arriba y a la izquierda, podrá disminuir las dimensiones del recuadro. Cuando éste alcance el tamaño deseado, pulse el botón izquierdo del ratón. Ahora ya está en condiciones de imprimir su dibujo.

El formato de impresión queda siempre definido mediante el tamaño actual del recuadro, que lo almacena el Art Director, hasta que redefina sus dimensiones.

10.3 PRINT PAGE (IMPRIMIR PÁGINA)

Si desea imprimir la figura actual, compruebe primeramente si su impresora dispone de papel y, si ésta se encuentra conectada y encendida.

Cuando esté seguro de haber seleccionado el tamaño de impresión correcto, pulse sobre la opción Print page del menú Easel. La pantalla se borrará por unos instantes, tras lo cual, irá apareciendo en ella, línea por línea, aquello que desee imprimir. Cuando esto termine, se imprimirá su dibujo en la impresora.

Recuerde que puede obtener una visión previa de la impresión en blanco y negro, mediante el icono de visualización del panel de utensilios (sección 3.17d).

NOTA

Compruebe si su impresora es compatible con el modelo Atari de que dispone. Para ello, consulte el Apéndice E del presente manual.

10.4 PRINT DOUBLE (IMPRIMIR DOBLE)

Es igual a la opción print page, salvo que con ésta, se imprimen las dos páginas a un tiempo.

NOTA

La opción define print size no se puede usar junto con la función Print double.



Figura A1

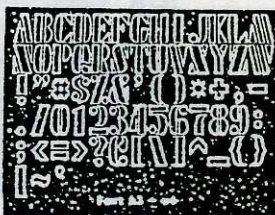


Figura A2



Figura A3



Figura A4

EMPLEO DEL PANEL DE CONTROL DE PALETAS

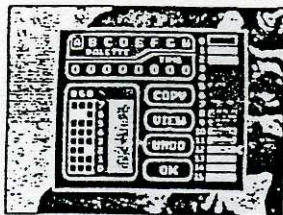


Figura A5



Figura A6

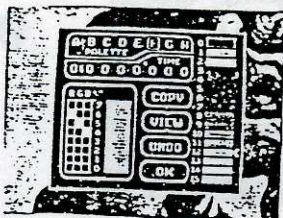


Figura A7



Figura A8

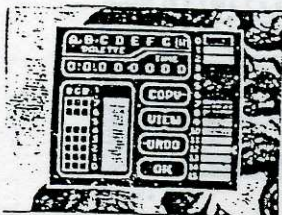


Figura A9



Figura A10

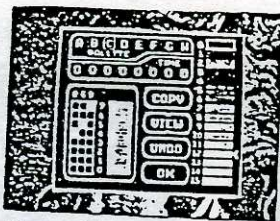


Figura A11



Figura A12

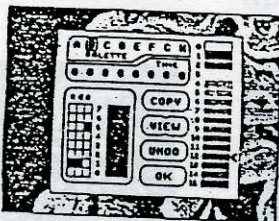


Figura A13



Figura A14

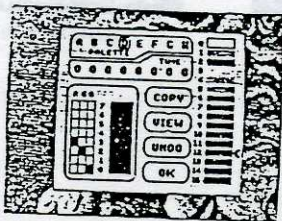


Figura A15



Figura A16

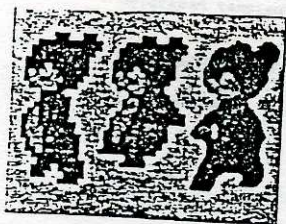


Fig. A17 Redondeado

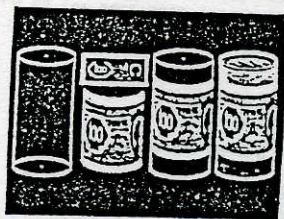


Fig. A18 Pincel noblado

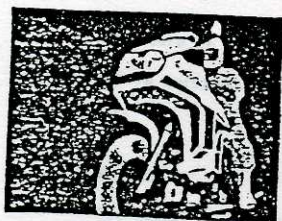


Fig. A19 Color cíclico

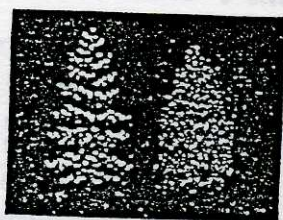


Fig. A20 A la izquierda, zoom. A la derecha, fundido y remiendos

APENDICE B: COMANDOS DEL TECLADO

Este apéndice contiene los comandos del teclado que pueden emplearse para activar o funciones del panel de utensilios. Observe que sólo en algunos casos, el teclado única forma de ejecutar determinadas funciones; estas van marcadas con un 1, aunque describan también dentro de las secciones apropiadas del manual.

COMANDOS GENERALES

Tecla pulsada	Función
Help	Manda al cursor al centro de la pantalla
Ctrl B	Cambia el contraste entre los colores mostrados. Es útil cuando el color de fondo y el utilizado son bastante similares.
Flechas	Desplazan el cursor un pixel en la dirección indicada
Flechas Alt	Desplazan el cursor 8 pixels en la dirección de la flecha

Capítulo 2: Manejo del Art Director

Tecla pulsada	Función
Alt Esc	Muestra la barra de menús (igual que pulsar el botón derecho del ratón).
Return	Pulsado (lo mismo que pulsar el botón izquierdo del ratón).
Alt Return	Arrastrado (Como pulsar y mantener pulsado el botón izquierdo del ratón).

Capítulo 3: EL panel de Herramientas o Utensilios

Tecla pulsada	Función
F10	Salir o Desaparece el panel de utensilios
F5	Zoom (a la última escala seleccionada)
Escape	Salir del zoom
0	Crear un pincel rectangular
Alt A	Spray
Alt 0	Tipo de letra normal
Alt 1	Ajuste de velocidad a 1
Alt 2	Ajuste de velocidad a 2

PANEL DE HERRAMIENTAS O UTENSILIOS.

Alt 3	Ajuste de velocidad a 3
Alt 4	Ajuste de velocidad a 4
Alt Shift 1	Tamaño 1 (el más pequeño)
Alt Shift 2	Tamaño 2
Alt Shift 3	Tamaño 3
Alt Shift 4	Tamaño 4 (el más pequeño)
Alt	Modo Lápiz
Alt /	Modo pincel
F1	Dibujo preciso a mano alzada
Alt N	Dibujo fino a mano alzada
Alt Shift N	Boceto a mano alzada
Alt U	Activar/Desactivar rejilla
Alt W	Activar/Desactivar ventana
Ctrl F10	Activar paleta de control de colores
Alt I	Invierte paleta de colores
Ctrl I	Activa/Desactiva display de estado
Ctrl U	Desplaza la figura 1 pixel hacia arriba
Ctrl X	Cambio de página "
Undo	Deshacer
Delete	Borrar página "
Shift Delete	Dejar del color de fondo "

" No están presentes en el zoom

Capítulo 4: Dibujo lineal

Tecla pulsada	Función
F2	Dibujo lineal (última opción del menú lines seleccionada - línea recta, por defecto).

Alt L	Líneas rectas
Alt K	Zigzag
Alt R	Rayos
Alt Shift S	Cuadrado
Alt S	Rectángulo
Alt Shift C	Círculo
Alt O	Ovalo
Alt P	Polígono

Capítulo 5: Dibujo con pinceles

Tecla pulsada	Función
FS	Crear pincel (última opción seleccionada del menú brush (pincel)).
0	Crear pincel rectangular
1	Cambiar un pincel de escala
2	Estirar pincel
3	Cambiar un pincel de perspectiva
4	Doblar un pincel verticalmente
5	Doblar un pincel horizontalmente
6	Girar pincel
7	Crear pincel ovalado
8	Pincel distorsionado
9	
Shift C	Circunferencia de contorno
Alt Shift C	Crear círculo relleno
C	Crear contorno ovalado
Alt O	Crear óvalo relleno

PANEL DE HERRAMIENTAS O UTENSILIOS

Shift S	Crear contorno cuadrado
Alt Shift S	Crear cuadrado relleno
S	Crear contorno rectangular
Alt S	Crear rectángulo relleno
-	Cortar patrón de relleno
O	Utilizar fragmento fuente antiguo
Escape	Interrumpir el manejo del pincel

Observe que en muchos de los comandos antes expresados, tendrá que definir previamente el fragmento fuente a transformar, y, en algunos casos, habrá de definir la forma del pincel cambiado.

Capítulo 6: Modificar Pincel

Tecla pulsada	Función
Alt *	Emplear pincel transparente
Alt -	Emplear pincel bloque
Alt +	Emplear pincel silueta
Ctrl Q	Asimilar
M	Girar horizontalmente
N	Girar verticalmente
Shift X	Reducir a la mitad horizontalmente
Shift Y	Reducir a la mitad verticalmente
X	Duplicar horizontalmente
Y	Duplicar verticalmente
R	Girar a la derecha (90 grados)
Shift R	Girar a la izquierda (90 grados)

Capítulo 7: Utensilios artísticos

Tecla pulsada	Función
F3	Utensilios (última opción seleccionada del menú Tools)
Alt S	Manchar
Alt C	Raspar
Alt M	Fundir
Alt	Oscurecer
Alt H	Patch horizontal
Alt V	Patch vertical
Alt L	Patch a la izquierda
Alt R	Patch a la derecha
Alt F	Relleno
Alt Shift F	Rellenar contorno
Alt X	XColor
Alt G	Máscara de color
Alt O	Perfilar
Alt Q	Redondear
Escape	Interrumpir el relleno de contorno

Capítulo 8: Tipos de Letra

Tecla pulsada	Función
F4	Tipos de letra (último tipo seleccionado)
Alt O	Tipo de letra regular
Alt I	Mitad de tamaño
Alt 2	H1XV1

Alt 3	H1XV2
Alt 4	H2XV2
Alt 5	H2XV3
Alt 6	H3XV4
Alt 7	H3XV5
Alt 8	H4XV6
Backspace	Borra el último carácter *
Escape	Finaliza el modo escritura y pasa al modo pincel *
Alt I	Tipo inverso (regular y a medio tamaño) *
Alt Shift I	Tipo normal (de inverso) *

Capítulo 9: Caballete

Tecla pulsada	Función
Alt Ctrl K	Copiar página
Ctrl P	Emplear pincel de color
Alt (	Color cíclico
Alt)	Utilizar sprite

Capítulo 10: Salida

Tecla pulsada	Función
Alt Help	Comando standard del que transfiere la pantalla normal a una impresora compatible con el Atari (Ver Apéndice E).
Ctrl V	Ver duplicado

Este apéndice contiene algunas líneas directrices para poder utilizar patrones creados mediante el Art Director junto con el paquete de animación Film Director.

¿QUE ES EL FILM DIRECTOR?

El programa Film Director le permite crear dibujos animados con la ayuda de gráficos predefinidos, extraídos de dos ficheros (A y B), cada uno de los cuales equivale a un fichero de figuras del Art Director.

Aunque el Film Director contiene algunos comandos simples propios, le conviene crear sus modelos con otros paquetes de gráficos compatibles con el Film Director, como puede ser el Art Director.

No existe límite en cuanto al número de modelos distintos que puede incluir una misma figura, aunque es conveniente seguir algunas indicaciones.

CREACION DE FICHEROS DE DIBUJOS PARA EL FILM DIRECTOR

Cuando almacene una figura en disco, incluya siempre una A o una B en el nombre de fichero, con objeto de poder luego discriminar con el Film Director el disco del que se va a sacar la figura.

Deje siempre suficiente espacio entre los modelos o patrones, de forma estos se puedan luego recortar sin peligro de llevarse trozos de otros.

Aunque un mismo dibujo pueda disponer hasta de ocho paletas distintas, las de la figura A se sobrepondrán a las de la figura B. Lo cual significa que cuando se empleen con el Film Director, ambas tendrán las mismas paletas. Así que, cuando cree ambos dibujos con el Art Director, le interesará incluir las mismas paletas.

COMANDOS GRAFICOS DEL FILM DIRECTOR

Dentro del Film Director existe un número limitado de comandos gráficos, que son los siguientes:

FLIP HORIZONTAL Y VERTICAL (SIMETRIAS)
DUPLICAR HORIZONTAL Y VERICALMENTE

Con estos comandos, se pueden producir múltiples patrones a partir de un mismo original, de manera que, si desea ahorrar espacio, no guarde los mismos patrones girados o duplicados dentro de la misma figura. El Film Director puede trabajar directamente con el original.

ZOOM/PIXEL EDITOR (ZOOM/EDITOR DE PIXELS)

Con la opción zoom del Film Director, se pueden editar patrones una vez cargados, sin necesidad de recurrir al Art Director.

CREACION DE RECTANGULOS RELLENOS

Si desea crear fondos dentro de su animación, puede llenar la pantalla de un solo color y luego recortar pinceles de color que más tarde situará sobre el fondo. De esta forma, por ejemplo, podría crear cielos azules o desiertos amarillos con suma facilidad.

CHANGE PALETTE COLOURS (CAMBIAR LOS COLORES DE LA PALETA)

Con esta función se puede cambiar desde el Film Director cualquiera de los colores de las ocho paletas, procediendo igual que el Art Director.

Continúe los cambios de los colores, hasta alcanzar el color deseado. Los cambios se aplican al Art Director.

Una (Opción)

Se usa para simplificar el formato o convertir, al modo, del Director, desde el modo.

Elige

Para convertir un formato del formato estándar al formato del Art Director, siga las instrucciones del siguiente ejemplo.

Como el proceso de conversión, se genera el archivo que contiene el formato de conversión a convertir. Abierta la entrada, fíjese a la entrada que contiene el formato de conversión. Abierta la salida al Art Director y el archivo que contiene el formato de conversión.

Se genera una versión del archivo que contiene el formato de conversión. Se genera el archivo que contiene el formato de conversión. Se genera el archivo que contiene el formato de conversión. Se genera el archivo que contiene el formato de conversión.

Se genera una versión del archivo que contiene el formato de conversión. Se genera el archivo que contiene el formato de conversión. Se genera el archivo que contiene el formato de conversión. Se genera el archivo que contiene el formato de conversión.

Este programa le permite transformar ficheros de figuras creados mediante Neochrome o Degas, para poder ejecutarlos con el Art Director.

NOTA

El programa requiere 40 K de espacio en disco, por lo que no funcionará en aquellos que dispongan de menos memoria.

Carga del programa de conversión

Para cargar este programa, hay que pulsar sobre el icono de CONV.PRGM en vez de sobre el icono del Art Director. Una vez cargado, la barra de menús le mostrará los siguientes menús:

Desk (Despacho)

Contiene una sola opción - conversión de figura - la cual indica al programa que convierta el fichero elegido al formato especificado (Ver más adelante).

File (Fichero)

Contiene los comandos delete (borrar), format (formatear) y quit (abandonar), que actúan igual que en el Art Director.

Input (Entrada)

Se usa para especificar el fichero a convertir, es decir, Art Director, Degas o Neochrome.

Ejemplo

Para convertir un fichero del formato Neochrome al formato del Art Director, siga las instrucciones del siguiente ejemplo.

Cargue el programa de conversión, e inserte el disco que contiene el fichero Neochrome a convertir. Ajuste la entrada (Input) a Neochrome pulsando sobre esta opción del menú Input. Ajuste la salida al Art Director y pulse sobre el programa de conversión del menú Desk (Despacho).

Aparecerá una ventana del GEM junto con un mensaje consultándole si está seguro de querer realizar la conversión. Si es así, el mensaje dirá: "convert NEO picture to ART format" (Convertir figura NEO al formato ART). Pulse dentro de la ventana de directorio sobre aquel fichero que desee convertir, y pulse sobre OK. El proceso de conversión sólo tardará unos segundos.

Recuerde que el programa graba todo el fichero transformado, de forma que el disco deberá contar con un mínimo de 40 K libres para poder llevar a cabo el proceso. Además, asegúrese antes de hacer la conversión que el disco no está protegido de escritura. Si ha hecho una copia de seguridad de sus ficheros Neochrome, puede ahora borrar el fichero Neochrome que acaba de convertir, con objeto de liberar espacio del disco.

El Art Director puede trabajar con cualquier impresora matricial compatible con el Atari ST o Epson, que soporte gráficos de hasta 640 puntos. Las impresoras más comunes son:

ATARI SM 804

EPSON FX 80

Si está pensando en comprarse una impresora, consulte a su distribuidor sobre los problemas de compatibilidad.

Si sabe de alguna impresora que pueda aumentar esta lista, envíenos un formulario con la dirección de su distribuidor.

Artshow es una utilidad que permite cargar y visualizar cada fichero en disco del Art Director como si estuviera pasando diapositivas. Ya que es un programa independiente (puede cargarse por separado del Art Director), puede almacenarlo en cualquiera de sus discos de datos. Recuerde, Artshow sólo le mostrará los ficheros de aquellos discos sobre los que se haya copiado el programa.

NOTA

Consulte el manual del usuario del Atari si no recuerda como copiar un fichero de un disco sobre otro disco distinto.

COMO MANEJAR EL PROGRAMA ARTSHOW

Puede poner en marcha el programa Artshow cargándolo éste desde el disco del programa del Art Director, en vez del propio Art Director. El programa funcionará como un proyector de diapositivas que le irá mostrando los cuatro ficheros de figuras suministrados en este disco: Clipart, M-cycle, Butterfly y Venus.

Si desea visualizar ficheros de otros discos mediante Artshow, arranque de nuevo su ST, teniendo cargado en la unidad A un disco de datos o librerías que contenga el Artshow. Pulse doblemente sobre el icono del Drive A y luego pulse sobre el icono de Artshow dentro de la ventana. Se le mostrarán automáticamente los ficheros del disco.

Artshow se puede usar también con ficheros Neochrome o Degas que hayan sido convertidos previamente para manejarlos mediante el Art Director (Ver Apéndice D).

NOTA

Se incluye una copia del programa Artshow dentro de los dos discos del Art Director, tanto el A como el B.

TARJETA DE GRAFICOS

Art Director puede gestionarse tambien con la tarjeta de gráficos Pro-Draw de Eidersott Ltd.

Para entrar en modo Pro-Draw, pulse las teclas ALT CTRL F1 simultáneamente. Ya puede con ello utilizar todas las funciones de dibujo del Art Director.

Para acceder a los menús desplegables, emplee el ratón como siempre.

DIGITALIZADOR DE VIDEO

Mediante el Art Director, puede cargar ficheros creados con el Digitalizador de video HABA, y gestionarlos igual que cualquier otro fichero .ART.