GESTION
INFORMATICA

ATARI BUSINESS

DYNACADD

Y

ZZ VOLUME

El Dúo Dinámico

Además:

- ROLAND CAMM-1
- COREL DRAW! Diseño Publicitario
- Impresoras y Scanners PANASONIC.
- GEMATICA en España

y mucho más en el interior....

Año II, No. 7 * Junio 1990 * Precio 350 Ptas. (IVA inc.)

ESTA ES TU OPORTUNIDAD

ATARI 520 ST^{FM} SERIE ORO

Entra al mundo de los 16 bits, con el ATARI 520 ST^{FM} SERIE ORO. Ahora puedes disponer de toda la potencia del ordenador más premiado por la prensa internacional especializada, a un precio verdaderamente a tu alcance.

Además, el ATARI 520 ST^{FM} SERIE ORO incluye gratis el POWER PACK, que contiene 20 superjuegos y 6 programas de diferentes aplicaciones.

Tu ATARI 520 ST^{FM} SERIE ORO, todo lo que necesitas para entrar con buen pie en el mundo de los 16 bits.

EL POWER PACK CONTIENE:

- 20 superjuegos, para que vivas las aventuras más alucinantes.
- MUSIC MAKER, para componer la música que más te gusta.
- NEOCHROME, para dibujar tus obras de arte.
- FIRST BASIC Y ST BASIC para programar en el lenguaje más apropiado.
- 1ST WORD para procesar textos y escribir muchas historias.
- ORGANISER, programa que incluye dietario, fichero de direcciones y hoja de cálculo.

NO INCLUYE MONITOR

CON EL NUEVO SISTEMA OPERATIVO TOS 1·4

ATARI®

ALTA TECNOLOGIA AL MEJOR PRECIO.

ORDENADORES ATARI, S.A. Apartado 195. Alcobendas, 28100 Madrid Telf. (91) 653 50 11

NUMERO UNO COMUNICACION

INDICE

Volumen Dos, Número Siete

JUNIO 1990
INFORMAT RENOVADOR

ARTICULOS

Lo Que Veremos En INFORMAT
Ponemos en antecedentes a nuestros lectores 5

GEMATICA en España
La préstigiosa empresa de mantenimiento Técnico con Software Center 6

ZZ-VOLUME
Una potente solución 3D para arquitectos. 7

Ayudas al P . D .
Donde y como solucionar tus problemas con el Dominio Público 12

Impresoras PANASONIC
La oferta de mejor relación calidad/precio 16

DYNACADD v. 1.78
El más potente programa de CAD/CAM para ST y PC. 18

ROLAND CAMM-1
La cortadora de vinilo por excelencia 23

Your Second Manual
Revisión a un libro indispensable para todos los usuarios 24

Scanner PANASONIC FX-RS506
La mejor calidad para la autoedición profesional ATARI 28

COREL DRAW!
Una satisfacción para los diseñadores gráficos. 33

SECCIONES

EDITORIAL por Antonio Pascual
Unas palabras de atención de nuestro Director. 4

Todo el material impreso, fotografías escaneadas, gráficos, etc, que se han usado para confeccionar esta revista han sido creados por entero, utilizando la solución de Autoedición de ATARI con el ordenador ATARI ST. El texto se ha escrito con el editor de textos de HARLEKIN, la composición se ha realizado con el programa CALAMUS DTP. Los originales se han impreso con la impresora laser ATARI SLM804 de 300 d.p.i.

STAFF

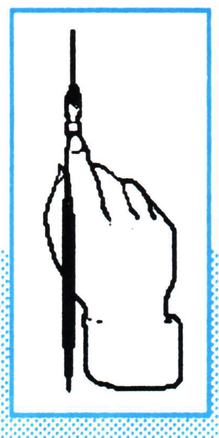
Director: Antonio Pascual
Jefe de Redacción: Jordi María Pau
Portada: Antonio Pascual

Colaboradores:

Andreas Ramos
Nuria Rubio
Francesc Torruella

Editado por Software Center, S.A.
Copyright 1989
Impreso en España por I.G.2001, S.A.

LA EDITORIAL DEL STANDARD



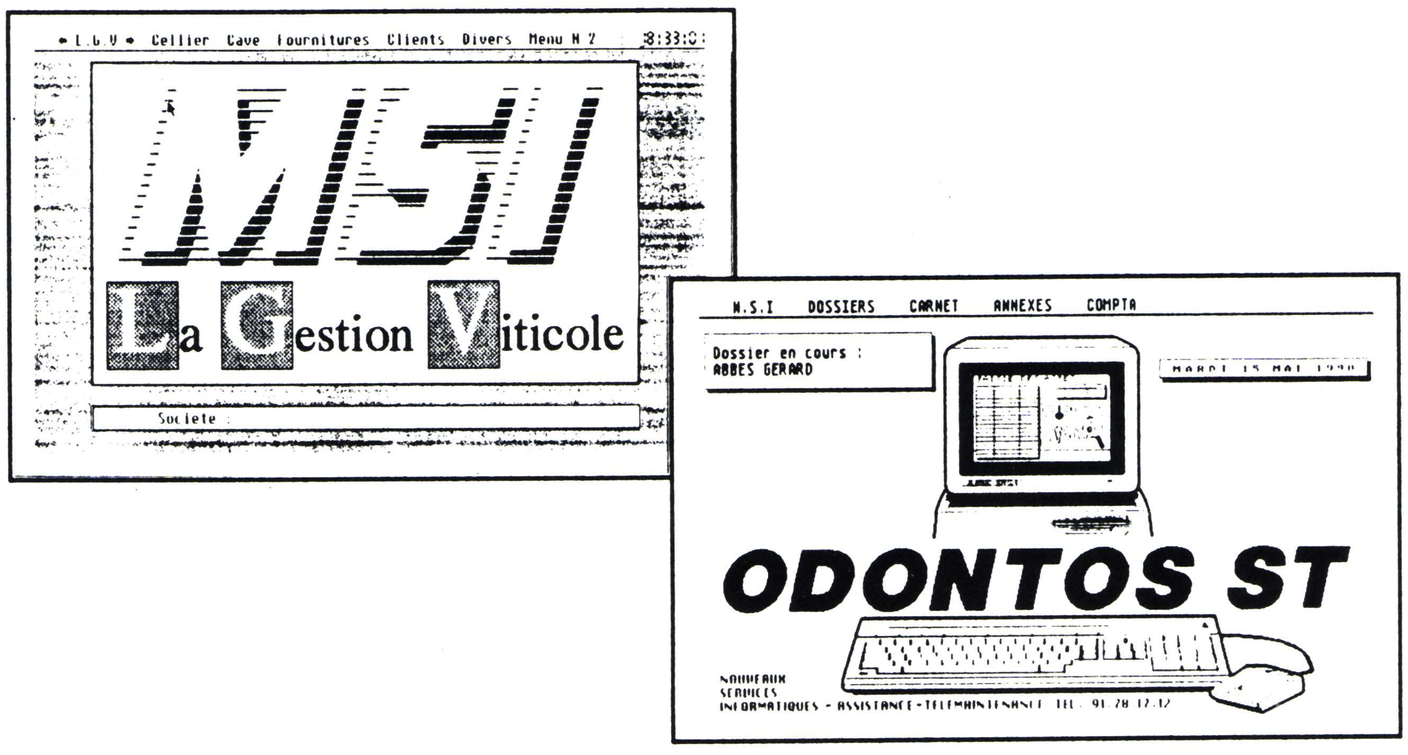
Esta vez habían dos editoriales, la primera me fué censurada por ser excesivamente crítico, la otra es la que vais a leer. Creo sinceramente que entre todos debemos hacer un redoblado esfuerzo para que ATARI acabe asentándose en el mercado nacional, y mi más inmediata colaboración va a ser 'aparcar' temporalmente 'mi' editorial favorita para hoy. Espero que ATARI, en contrapartida mejore aspectos básicos como son los de esfuerzo (?) promocional y publicitario, mayor asistencia a los distribuidores y más y mejor información a los usuarios. En cuanto a mi segunda editorial vamos a dedicárselo, agriamente, al servicio técnico de ATARI, pero que no es de ATARI. Es decir que ATARI no tiene más culpa que la de haber firmado un acuerdo con determinada marca cuyo objetivo inicial, se le supone, es el de arreglar equipos informáticos, que jamás debiera haber firmado. Pocas veces he visto en reuniones donde se sientan españoles que todos esten de acuerdo en un mismo tema, éste es el caso del servicio técnico ofrecido, que no realizado, por ATARI. Penoso e impresentable. Y lo peor del caso es que la culpa del mal hacer, en muchas ocasiones, no recae en sus técnicos si no en su personal administrativo, porque comercial no creo que tengan, y en la propia estructura de la empresa.

Ya partimos de los precios señalados por el mercado para las reparaciones, extremadamente elevados aquí y en cualquier servicio técnico, pero el mercado es así. Ahora bien, si a ésta realidad le añadimos el mal trato dispensado a los distribuidores y clientes de ATARI en cuanto a atención, así como el maltrato a la marca ATARI con comentarios impropios e indebidos de un servicio técnico, además de no ser ciertos, o, por si fuera poco, los exagerados retrasos en la entrega de material, concluiremos en configurar un perfil de servicio técnico carente de la más absoluta seriedad profesional y comercial, o al menos así lo parece por el quehacer de algunos de sus mal llamados empleados, mejor sería decir 'peores enemigos' de su propia empresa.

O sea, que si a la de por si dificil situación del distribuidor añadimos al delirante comportamiento del supuesto servicio técnico capaz desde dejar colgado a un usuario hasta pasarle unas facturas impagables por su elevado precio que justifica un "tirelo hoy y compre uno nuevo mañana"; capaces también de tardar tres meses en entregar un monitor.... sin repararlo; incapaces de resolver los problemas que les plantean los distribuidores, no los usuarios, problemas más de mano izquierda que técnicos, capaces de todo.

Por todo ésto y mucho más que no deseo expresar aquí, pero creo que con ésto recojo el pensamiento de muchos, solicitamos formalmente que ATARI resuelva su contrato con su supuesto servicio técnico y de fin a uno de los capítulos más escabrosos desde que iniciamos la singladura de la marca del Fuji por España y a ser posible que nadie más haga las 'españas' a costa nuestra.

Veremos En INFORMAT



La verdad es que ver, lo que se dice ver, no veremos ninguna novedad por parte de ATARI. Es de lamentar que poco a poco todos nos hayamos acostumbrado a vislumbrar 'pseudo-presentaciones' de productos (Transputer, STACEY, TT) que luego no cristalizan o que tardan muchísimo tiempo en comercializarse de forma normalizada. Esta tendencia es muy perjudicial para la imagen de una firma que pretende estar en la parte alta, en la cresta sabemos que no es posible, de la ola tecnológica. Tenemos el caso de Commodore, empresa que en diversas ocasiones ha ido a remolque de ATARI en cuanto al desarrollo de nuevas máquinas pero que, ya ha sucedido, le toma la delantera a la hora de comercializar esos productos. Tampoco ha salido al mercado, aunque nos conste que ya se esta vendiendo en los USA, la cónsola de videojuegos LYNX que ya se presentó en Düsseldorf durante el ATARI MESSE de Agosto de 1989. O sea, que no hay nada de nada. Nada nuevo se ha visto en CEBIT 90 ni en SICOB 90 (en este último ni se 'pseudo-presentaron' el STACEY ni el TT.

A pesar de todo y de ATARI, algo hemos obtenido de nuestras excursiones, esta vez por Francia, que nos ha parecido realmente interesante para los sufridos esclavos de la marca del Fuji: el software. Cada vez vemos más aplicaciones nacidas o adaptadas para el estupendo ST. Aplicaciones profesionales, también lúdicas, de extrema pureza y calidad a bajo precio como es ya norma.

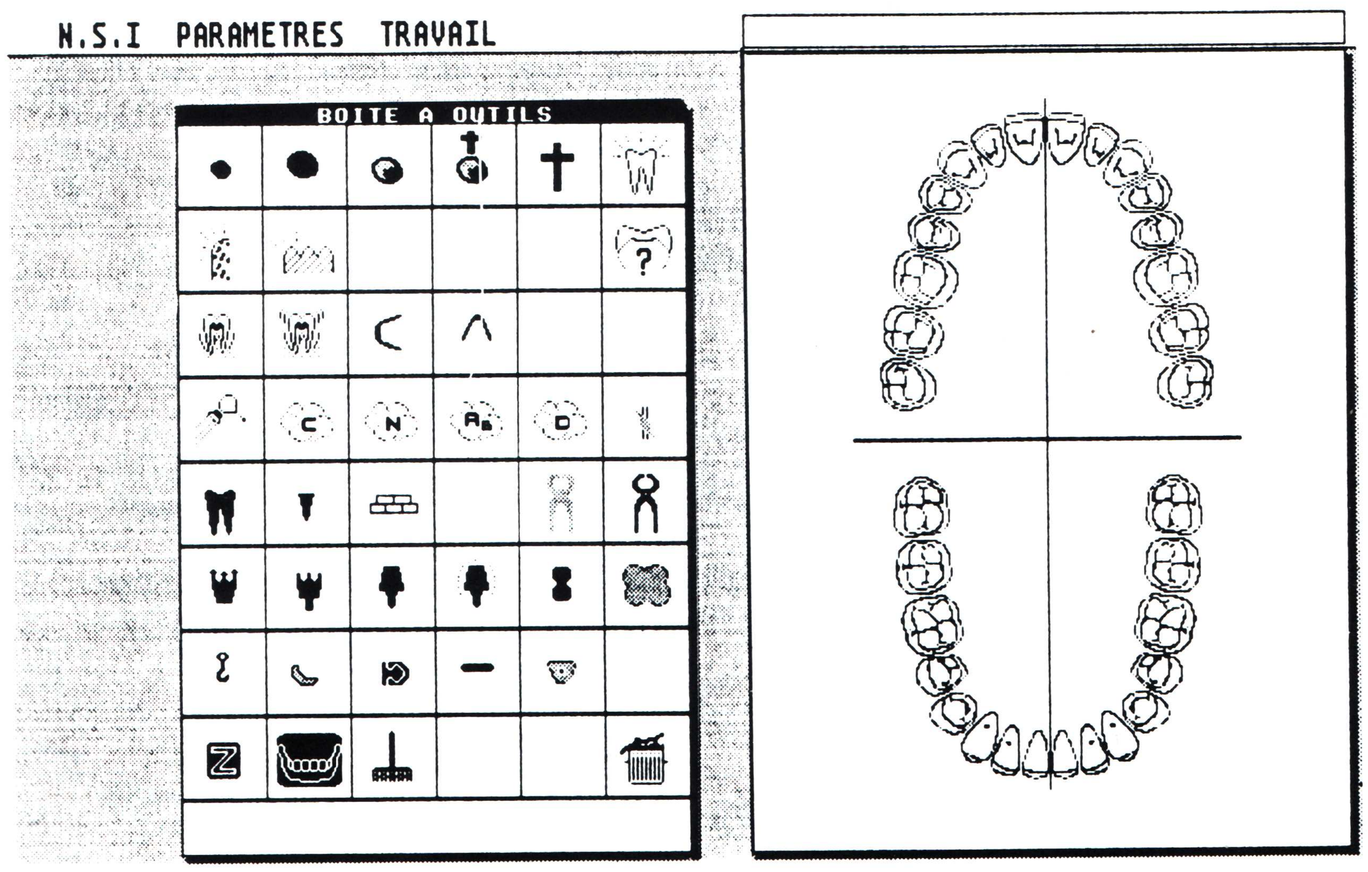
Básicamente hubieron tres programas que nos llamaron poderosamente la atención: ZZ VOLUME de arquitectura; ODONTOS, orientado a los odontólogos; y LE REDACTEUR 3, la última versión del programa hecho a medida de los periodistas y escritores.

De este último, que no sabemos si lo podremos ver en INFORMAT, poco podemos deciros salvo que ha mejorado ostensiblemente sus prestaciones convirtiéndose, tal vez, en un programa único y sin competencia para el público al que va dirigido. Nos extrañaría que alguien lo publique pues a la traducción de sus numerosas pantallas habría que añadir su voluminoso manual de instrucciones que a buen seguro costará de amortizar.

De ZZ VOLUME del que se habla en otro apartado de la revista, de entrada quiero decir que nos sorprendió constatar en la portada de una revista, exclusivamente de Mac, una comparación entre MAC ARCHITRION (funciona sobre un Mac II) y ZZ VOLUME. El simple hecho de aceptar la comparación era un éxito inigualable a añadir al millón. Si, hemos dicho MILLON, de pts. que les separan (hardware aparte).

HUMAN TECHNOLOGIES, la empresa que lo ha desarrollado, nos mostró este producto así como otros en los que está ocupada, todos en el entorno del ST y conectados con esa otra 'bomba' del diseño técnico que es DYNACADD de quién también hablaba la misma revista, a éste para subirlo al más alto pedestal por delante de cualquier producto de Mac que se le pudiera parecer. Este producto canadiense estará en INFORMAT, igual que ZZ VOLUME, de la mano de SOFTWARE CENTER, empresa distribuidora especializada en diseño.

Por lo que hace referencia al programa de odontología de NOUVEAUX SERVICES INFORMATIQUES, tal



vez lo más destacado sea que esta sociedad se ha especializado en el producto orientado a la sanidad pero la verdad es que a éste lo han bordado. Sorprendente y muy largo de explicar, Una hora y media fueron escasamente suficiente para ver todos sus menús y comprender que aquello no es ningún juego sino algo muy profesional.

Finalmente, mejoras diversas y fonts para el CALAMUS, que no puede faltar en ninguna cita de importancia, sin olvidar a SCRIPT el nuevo procesador de textos de Application Systems Heidelberg.

Fuera ya del entorno estrictamente ST, pero como una aplicación muy específica: el PORTFOLIO, programas diversos, BASIC, lectores de códigos de barras, aplicaciones científicas y financieras, bases de datos comerciales, etc. comienzan a configurar un entorno que da vida a éste potente instrumento.

Todo esto, y mucho más, es lo que se supone que vamos a ver en el próximo INFORMAT junto a todos los desarrollos video-musicales, pero, de verdad, ¿cuantos de estos productos veremos?, y si los vemos, ¿cuantos serán distribuidos en nuestro país?, y si así fuera, ¿cuantos lo harian traduciéndolos al castellano? Realmente dificil.

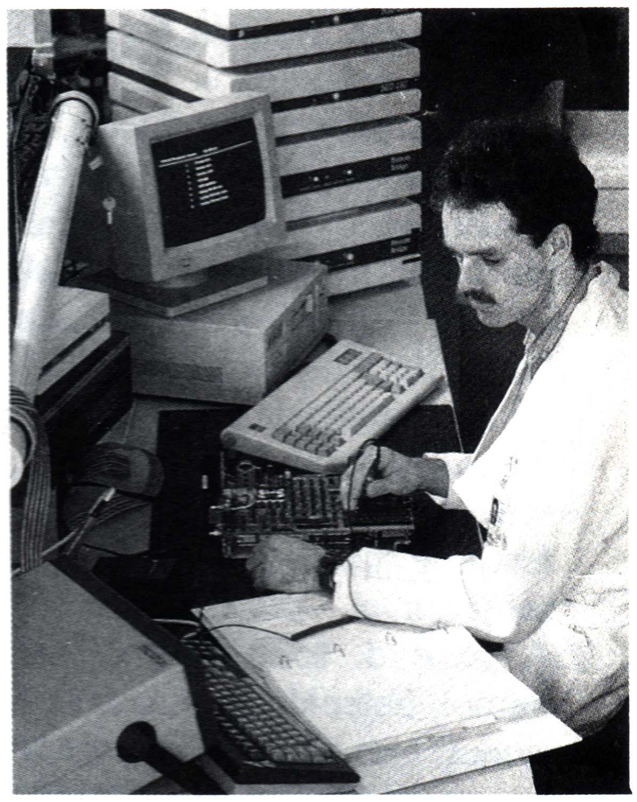
Y eso por no hablar de la producción española. Sólo algún programa de contabilidad y alguna cosilla más, pero palidecemos de envidia al comprobar el nivel de programación francés, eso por no mentar al alemán. Muchos pensaran que esta falta de productividad se debe al escaso parque de ordenadores ST en nuestro país. Tal vez sea eso, pero en verdad ¿alguién hizo algo por los fabricantes de soft? Todo ello son solo reflexiones en voz alta y tal vez no tengan ningún sentido, pero más vale que la realidad de ATARI, en cuanto al hard, escasez de novedades, y la realidad del desarrollo del soft profesional que solo se consigue mediante una buena política de concienciación propia, y una colaboración decidida sin tapujos ni intereses económicos, y una actitud comercial agresiva que premie esos esfuerzos realizados por las casas de soft o los programadores individuales, varien inmediatamente o de lo contrario el futuro tendrá pocas o ninguna alternativa al PC.

Gemática en España

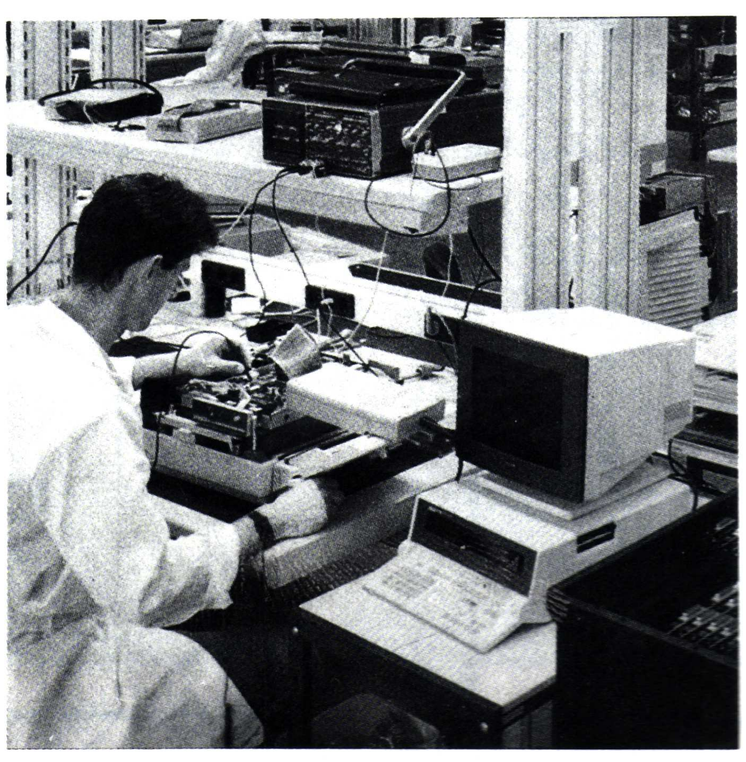
ACUERDOS ENTRE SOFCESA Y GEMATICA

Dos importantes firmas del sector informático, GEMATICA del Grupo Getronics, y SOFTWARE CENTER, S.A., distribuidor no 1 de ATARI en España, han firmado un acuerdo de aspecto técnico.

El pasado día 11 de Mayo tuvo lugar en los locales de Software Center, S.A., de la calle Tamarit de Barcelona, la firma de los acuerdos en materia de servicio técnico para los ordenadores ATARI distribuidos por dicha empresa catalana, entre GEMATICA y la propia SOFTWARE CENTER. Hace tiempo que los distribuidores de ATARI en Catalunya venian buscando una alternativa seria y profesional a la que actualmente ofertaba la marca y que había dado no pocos problemas, más administrativos y económicos que no técnicos, a los 'kamikazes' que se adentraban en los canales de distribución de ATARI. Al final, el señor Mulder por parte de GEMATICA y el señor Pascual por parte de SOFTWARE CENTER, primer distribuidor de ATARI en España, alcanzaban un acuerdo que va a permitir un servicio razonablemente más económico y dinámico que el actual. A pesar de todo, y como todo lo que empieza, no nos cabe duda que van a existir problemas de adaptación, pero que la excelente predisposición del Sr. Mulder y de GEMATICA, van a saber resolver sin problemas.

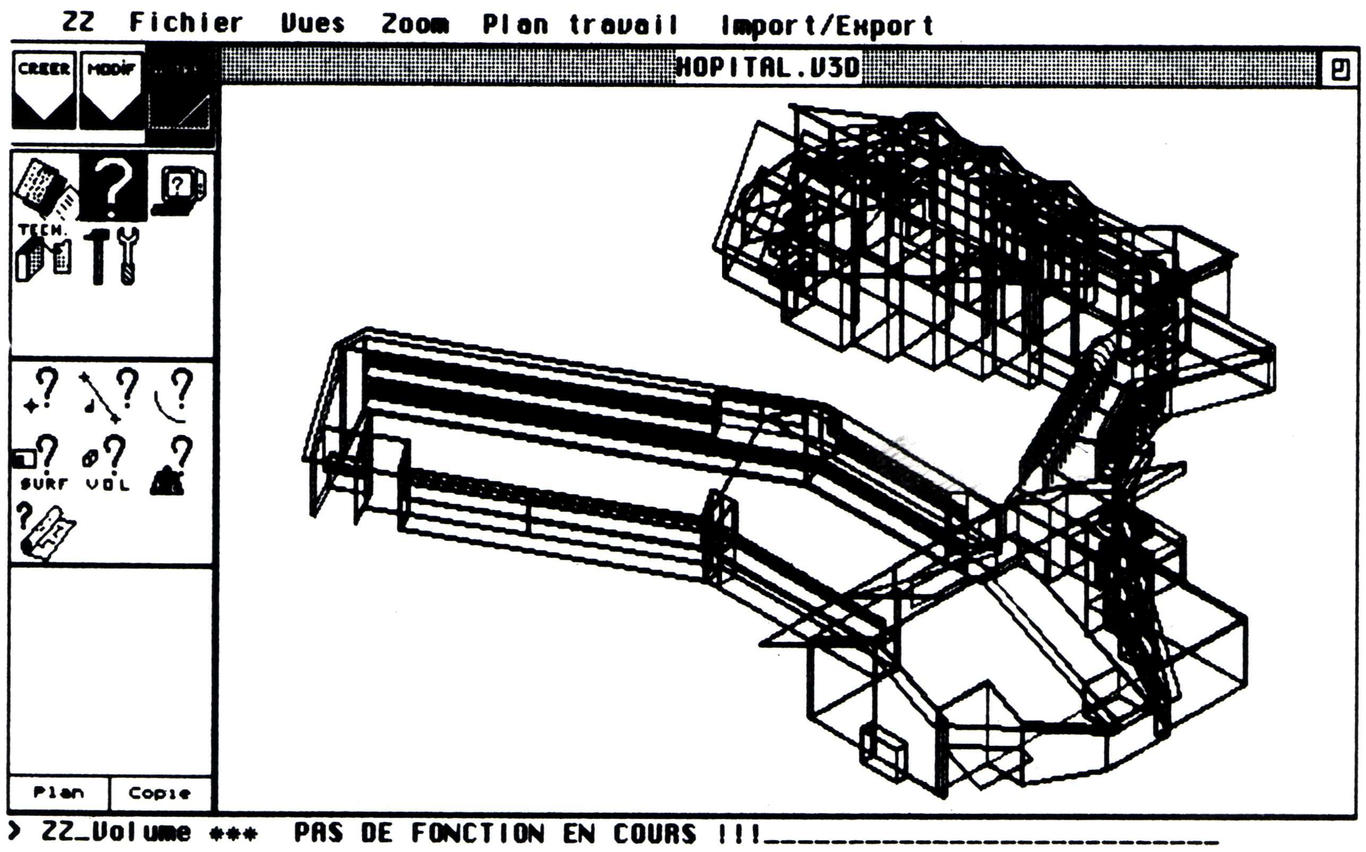


Para que nuestros lectores conozcan algo más de la firma que ahora se va a ocupar de sus equipos en Catalunya baste decir que actualmente GEMATICA S.A. forma parte de un grupo multinacional cuya base radica en Holanda en donde, entre otros, se responsabilizan del servicio técnico oficial de ATARI. Enhorabuena y bienvenidos a GEMATICA, a quienes deseamos toda la suerte del mundo, y felicidades a SOFTWARE CENTER por obtener un acuerdo ventajoso que beneficiará exclusivamente a distribuidores y usuarios catalanes o que adquieran sus equipos distribuidos a través de ésta compañia. A buen seguro Antonio Pascual no pondrá reparos a que otros equipos ATARI que no encuentran solución a sus problemas sean reparados, a través suyo, por GEMATICA. Será cuestión de consultarlo.



Cuando ATARI decida resolver su contrato actual para el Servicio Técnico, éste acuerdo, según nos comunicó el Sr. Pascual, se podrá hacer extensivo a toda la Peninsula a través de ATARI directamente. Será cuestión de que alguién se lo piense y decida, ya que las reclamaciones van llegando a nuestra redacción continuamente.

ZZ-VOLUME



Podríamos decir que ZZ-VOLUME es un descendiente directo de CAD-3D, puesto que ha seguido con la concepción de objetos vectoriales en 3D. La comparación, siempre odiosa, termina ahí puesto que CAD-3D no era más que un excelente programa de animación en 3D. Podemos afirmar sin temor a equivocarnos que ZZ-VOLUME viene a situar al ATARI ST al mismo nivel que los clásicos de la informática. En efecto, posee las mismas características que Mac Architrion o que Archicad, los programas bandera del mundo del Macintosh, y por un precio sensiblemente inferior sin contar el desenbolso en el hardware.

La configuración mínima es de un Mega ST2 y de una pantalla monocroma SM124. Naturalmente les aconsejamos que consideren la conveniencia de sumar 2 Mbytes más de RAM, un disco duro de 30 Mb. y la exquisita pantalla A3, SM194. Además la incorporación de un plotter A3 y de una impresora laser no sería nada desdeñable y es practicamente indispensable en un contexto profesional.

ZZ-VOLUME viene presentado en una caja azul con un manual de aproximadamente 450 hojas, dos diskettes de doble cara y una llave de protección conectable al puerto joystick. La documentación, en castellano, es de una calidad irreprochable. Clara y concisa, a pesar del importante número de comandos. Una gran parte de la misma está dedicada al aprendizaje del programa. La instalación del programa en disco duro no comporta ninguna complicación puesto que incorpora una utilidad a tal efecto.

El interface de usuario no decepcionará a los más exigentes. Mediante un conjunto de iconos organizados de forma jerárquica, que ocupan una parte no muy extensa de la izquierda de la pantalla, facilitan su uso. Una primera serie determina aquellos iconos que apareceran en el nivel inferior. Disponemos un icono para la creación de las entidades, otro para las modificaciones y un último llamado Otros para el resto de comandos. El mismo principio se aplica entre los niveles dos y tres, y tres y cuatro. Si bien todo esto puede sonar muy complicado, es extremadamente práctico al usarlo.

La mayor originalidad del programa reside en la posibilidad de realizar el trabajo tanto sobre plano como en perspectiva. En otros programas del mismo estilo el trabajo se realiza sobre plano, pasando al modo 3D para visualizar el resultado del mismo, para luego volver a 2D y seguir diseñando. En ZZ-VOLUME se trabaja realmente en perspectiva. Por ejemplo, la selección de una cara se hace, como en 2D, con el mouse. En el caso de haber seleccionado varias caras erroneamente, bastará con elegir la adecuada mediante un 'ciclo' de selección, pulsando el botón derecho.

Es muy interesante la opción de archivo automático, que salvaguarda el proyecto sobre disco a intervalos regulares y programables, sin borrar el fichero original.

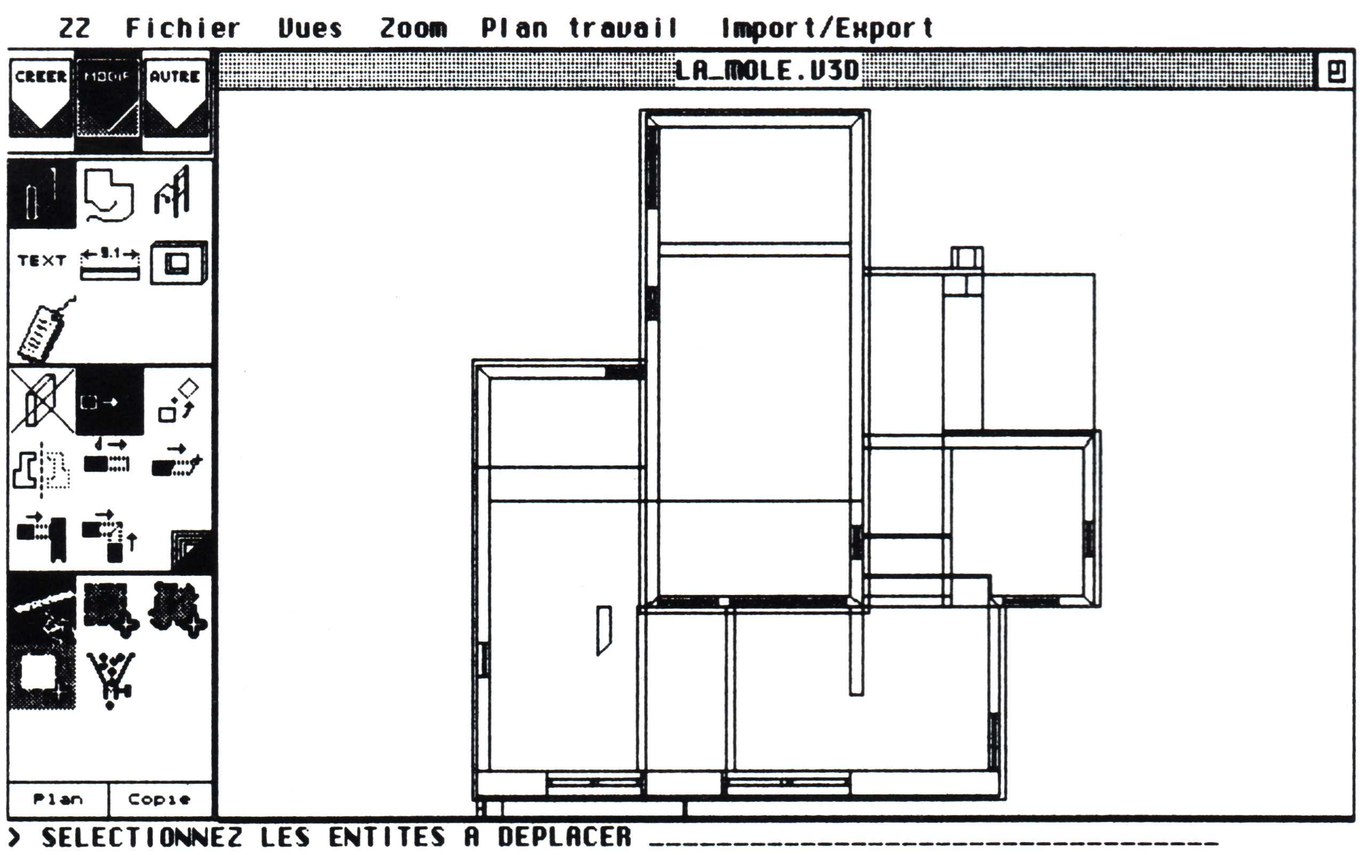
Los bloques son la base del principio de ZZ-VOLUME. Practicamente, todo lo que se diseñe, y represente un volumen, esta constituido por bloques. Es la unica entidad elemental que realmente posee volumen, definida como un poliedro convexo con seis caras planas y ocho picos. Si todas las caras tienen identicas dimensiones, y son perpendiculares dos a dos, es indudable que nos encontramos en presencia de un cubo.

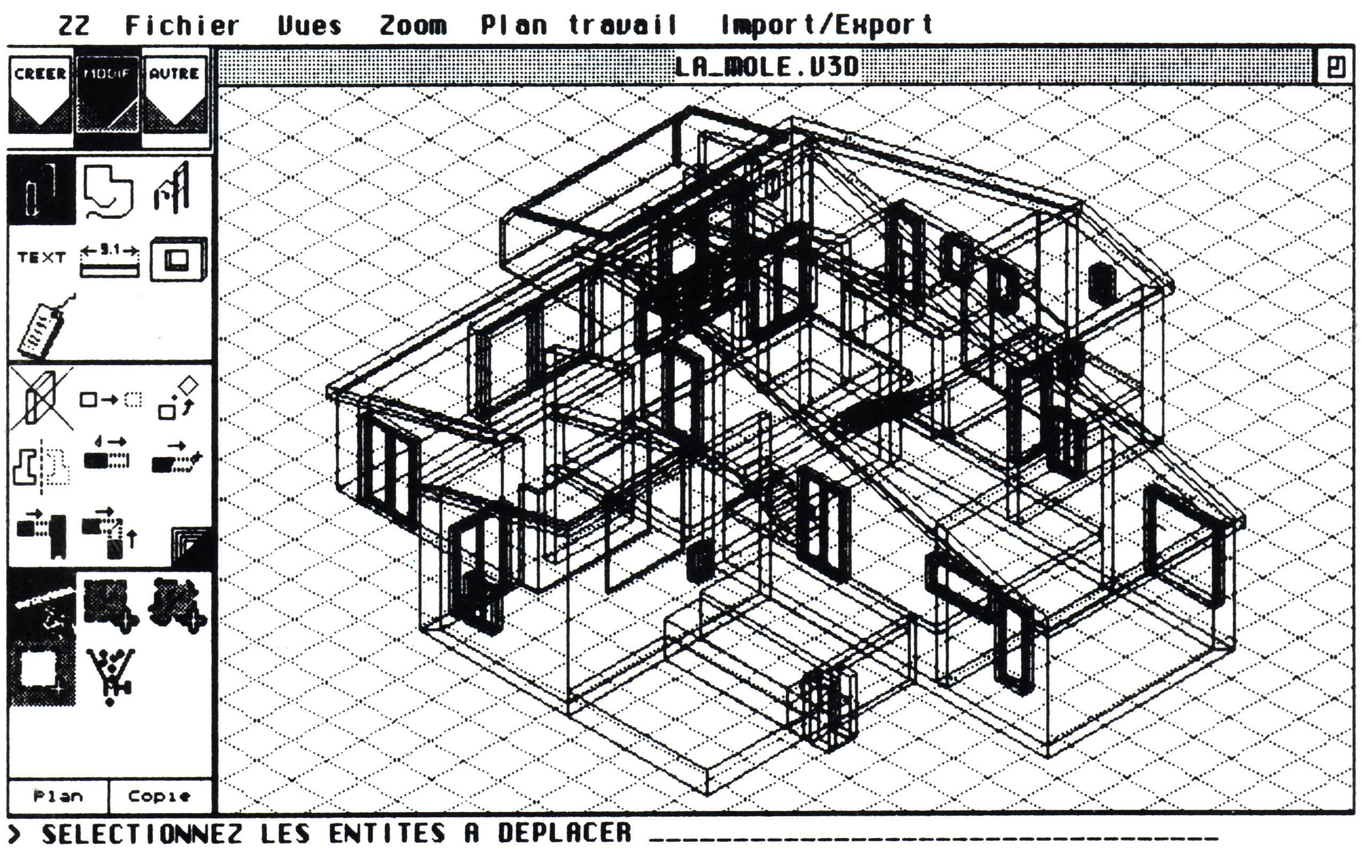
Es evidente que todos los objetos no se componen de bloques, tal y como los definimos. Así nos dedicaremos a modelar estos paralelepipedos a placer, para que representen aquello que deseemos.

Es aquí donde ZZ-VOLUMEN muestra su potencia. Este bloque, creado inicialmente con una altura, longitud y anchura, podrá ser deformado en todos los sentidos, desplazado en todas las direcciones o agrupado con otros, a fin de constituir el volumen deseado.

Así, una vez hayamos diseñado varios muros (que no son más que bloques elementales) podemos deformar uno de ellos, a fin de encajarlo con otro, y de esta forma construir una habitación. Las uniones anguladas, también son permitidos. bien sean en alargo o recorte, también autoriza la modificación de la inclinación de las caras, o la realización de secciones, es decir el hecho de dividir un bloque en dos,

Con múltiples comandos, que no afectan en absoluto a la integridad fisica del bloque, nos permiten todo tipo de desplazamientos: lineales, con la ayuda de un vector, o circula-





res alrededor de un punto. De esta forma crearíamos una escalera helicoidal. Un primer escalón (un bloque) se duplicará, en rotación, alrededor de un eje vertical.

Con los muros creados deberemos situar las conexiones, puertas y ventanas, a fin de que nuestra casa no parezca un bunker. Será suficiente posicionar un hueco, indicando al programa su nivel (cero en el caso de una puerta y más o menos un metro para una ventana). Es más, podremos afectar un parametro correspondiente a una conexión en particular (molduras de madera por ejemplo). La flexibilidad de ZZ-VOLUME hace maravillas en este caso, para modificar rapidamente el tamaño y situación de estos nuevos componentes. Si nos damos cuenta que no podemos situar un mueble contra una pared, a causa de una obertura, será suficiente desplazarlo como si de un jarrón de flores se tratara.

Quienes se dediquen a la decoración a menudo necesitan duplicar un conjunto de muebles, quien dice un mueble dice un elemento arquitectonico, como torres o huecos de escalera. Podemos entonces salvar, en forma de símbolos, el conjunto de bloques que forma ese elemento, para su uso en otros proyectos.

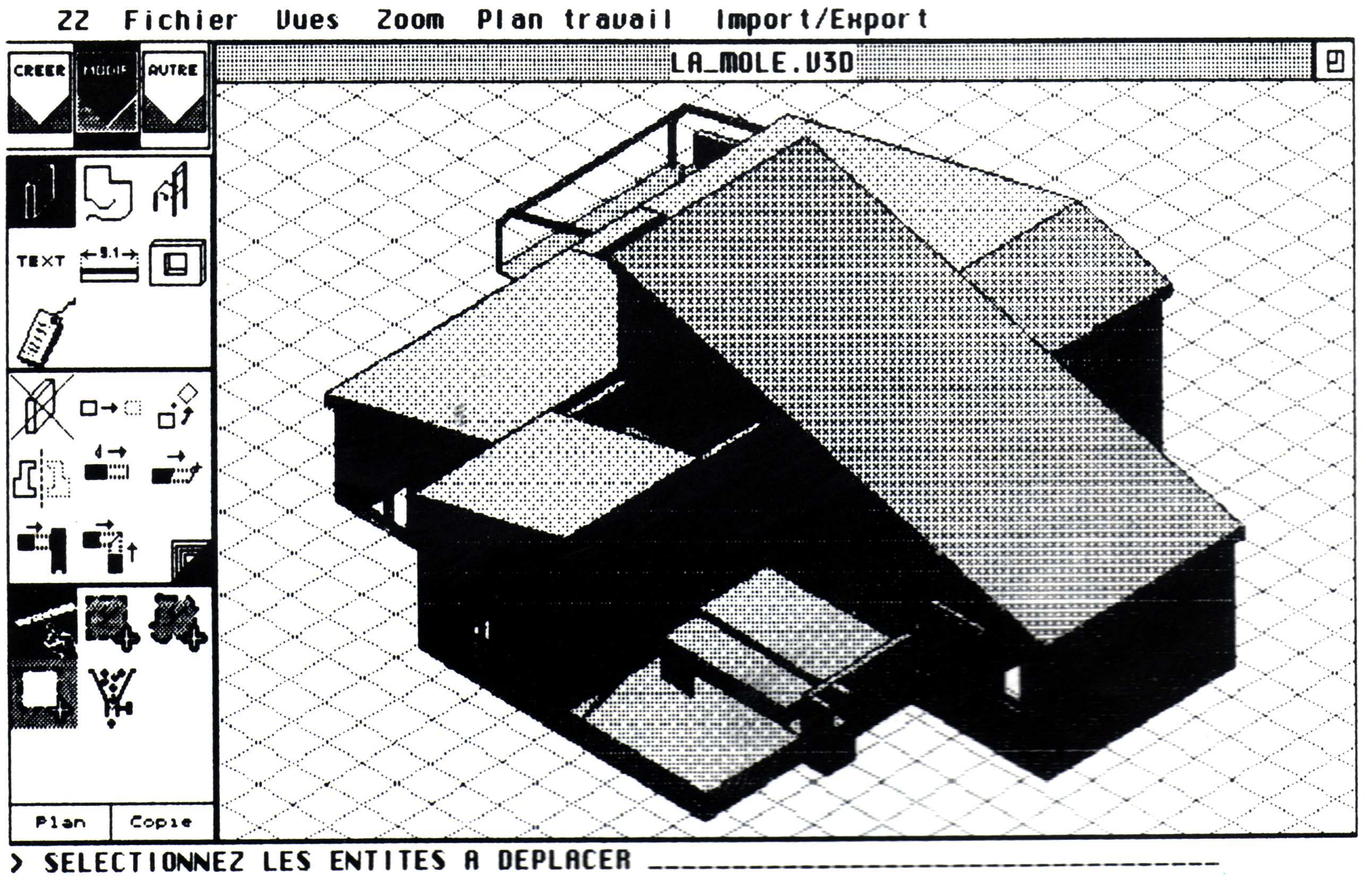
Antes de insertar un símbolo en el plano de trabajo, conviene indicar un punto de posicionamiento y, si es necesario, un angulo de rotación. También podemos forzar su tamaño y sus proporciones a las dimensiones que precisemos.

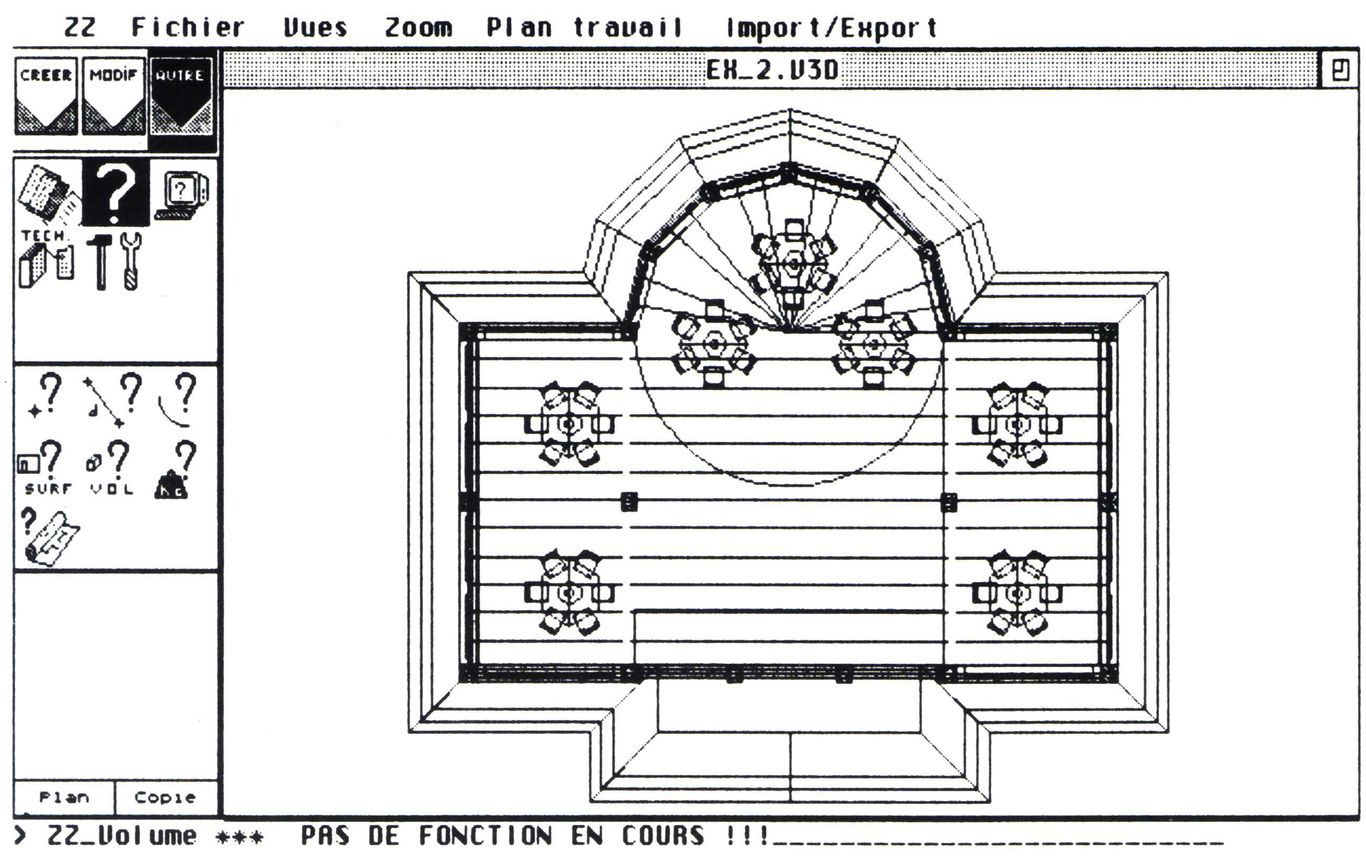
ZZ-VOLUME genera simultaneamente 16 calcos, que nos permitiran ensamblar elementos sobre un mismo plano, para no mezclar todo en la base de un mismo proyecto. Por ejemplo, realizamos las líneas de construcción sobre un primer calco. En otro situamos el volumen global de un edificio. En otro posicionamos las conexiones (puertas, ventanas...). En otro

disponemos el conjunto del mobiliario. Los calcos informáticos de ZZ-VOLUME se parecen a los calcos corrientes. Los podemos superponer, calcar (copiar los diseños de un primer calco sobre otro), o apartarlos temporalmente.

Es bien sabido por aquellos arquitectos que se presentan a menudo a concursos que el aspecto de las perspectivas influyen decisivamente en la decisión de un jurado.

El número de vistas tridimensionales disponibles es importante. Citaremos, particularmente, las vistas caballeras, las axionométricas y la perspectiva. La posición del observador es totalmente definible en X, Y y Z. Designamos igualmente un blanco que muestra aquello que estamos observando. Esto nos permite visualizar la casa bajo todos los ángulos, acercándonos o alejandonos de la misma para obtener distintos puntos de vista. Nada nos impide realizar varias





cosas en el entorno deseado (arboles, carreteras, vehículos, etc.). En efecto, hay que resaltar que el espacio de trabajo disponible para nuestras realizaciones es el correspondiente a un enorme cubo de 10 km de lado, lo que nos permitirá realizar los proyectos más faraónicos (la única limitación del programa estriba en la disponibilidad de memoria).

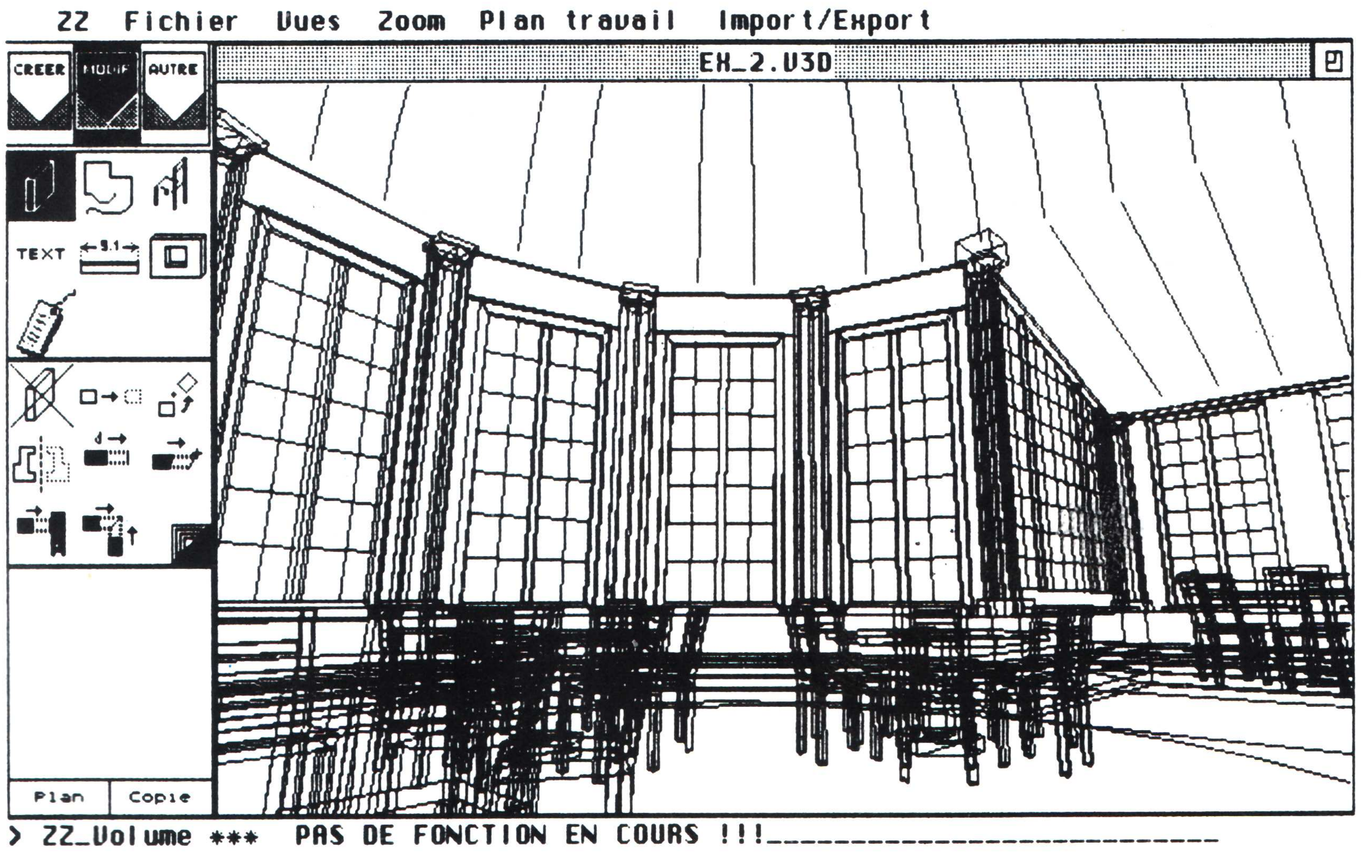
La visualización standard no utiliza la ocultación de líneas, el modo Vista Sombreada aporta una nota impresionante de realismo. El programa ordena todas las paredes en orden de alejamiento en relación con la situación del observador, sombreando gradualmente cada pared, en función a su inclinación en relación al sol. Dada la complejidad de los calculos a realizar la terminación de la operación puede tardar unos cuantos segundos... o hasta varias horas. Dependiendo del proceso aparecerá una pequeña cáfetera en pantalla que sugerirá al usuario una relativa calma ante tal perspectiva. Pero el desplazamiento del cursor sobre una escala graduada, según vaya progresando el trabajo, evitará cualquier angustia ante la perspectiva de un probable 'cuelgue' del programa. Aquí se evidencia que el Motorola 68000 tiene sus límites.

Otro tipo de perspectiva, la Heliodon, merece capítulo aparte por su aspecto innovador. Nos permite estudiar el edificio en relación a su encaramiento con el sol. Deberemos indicar la fecha, hora, longitud y latitud. Esto nos permitira conocer si el emplazamiento de las ventanas nos aporta la máxima luminosidad solar.

ZZ-VOLUME no tiene suficiente con el diseño y la visualización en 3D, también nos permite obtener una ficha técnica, relacionada con cada bloque, que nos brindará una descripción completa: tipo de material, densidad, etc. Esto nos permitirá constituir una autentica base de datos que podremos exportar a dbMAN o a SuperBase. con la finalidad de realizar los cálculos más importantes (resistencia de materiales, presupuestos...). La gestión de cotas es de tipo dinámico, lo que significa que si acotamos un bloque lo estamos modificando, el programa reajustará automáticamente la longitud y el valor de la cota. La únidad usada, el tamaño de las letras, el número de decimales... son naturalmente parametrizables. Como todas las entidades presentes, el texto también es vectorial y disponemos de distintos parámetros para establecer su posición, su alineación (derecha, izquierda o centrada), su tamaño, etc.

Para plasmar nuestros trabajos sobre una gran variedad de impresoras y plotters disponemos de los drivers necesarios para tal menester. Los datos pueden almacenarse en diversos tipos de ficheros: V2D (propio de ZZ-VOLUME), DXF (AutoCad), ASC (ASCII), y DEF (DynaCADD). Este último formato es muy interesante, dada la enorme potencia de DynaCADD, puesto que este programa complementa muchisimo a ZZ-VOLUME con sus potentes comandos de diseño 2D.

Concluyendo. ZZ-VOLUME es un excelente producto que viene con el animo de inquietar a los grandes del sector como Architron y Archicad. Su manejo es muy sencillo, e incluso el arquitecto más reticente a las técnicas informáticas no tendrá ninguna dificultad en su utilización. Hay que destacar que el programa está listo para acoger el tema del color mediante una tarjeta especial que se incorporará, si así lo deseamos, a su ATARI ST. Por otro lado es muy sencillo asignar una pluma a cada bloque y obtener una representación en color mediante el uso del plotter. Y de todas formas, una vez resuelta la perspectiva, el arquitecto no verá ninguna dificultad en recurrir a los procedimientos normales.



Producto: ZZ-VOLUME
Distribuidor: Software Center
Telefono: (93) 424 17 03
Descripción: Arquitectura en 3-D
Manual: Castellano
P.V.P. 175.000 Pts. (+ IVA)

OFERTAS A LOS LECTORES

La potencia del ST en tus estudios

Con el programa EL ESTUDIANTE podrás utilizar toda la potencia de tu ATARI ST para que te ayude en tus estudios. Dales a tus padres la satisfacción de ver utilizar tu ST para una cosa 'de provecho'.

NUESTRO PRECIO

SOLO Pts. **2.000.-**

Incrementa la potencia de tu ATARI ST con

HARLEKIN

En su breve estancia con nosotros. HARLEKIN ha demostrado ser el:

- Programa más popular del ATARI ST
- Programa más útil para los usuarios
- Programa más versátil
- Programa más económico y potente
- Super-programa
- Superventas del mundo de ATARI ST

Si todavía no lo tienes. ¡NO ESPERES MAS! Aprovecha nuestra magnífica oferta para los lectores de STandard.

Seguro que los usuarios de PC. de Mac y de Amiga estan rabiando por no poder utilizar HARLEKIN en sus ordenadores.

SOLO Pts. 6.000.-

MOUSE PAD

La alfombrilla para su mouse. Dos tamaños: Normal (A4) y Super (A3 especial para CAD y DTP). En color azul y con el logotipo de ATARI impreso en blanco.

SOLO Pts 1.000.- (A4)
1.200.- (A3)

ARCHIVADORAS

Esta solida caja protegerá tus diskettes de las dañinas particulas de polvo. Con una capacidad de 80 diskettes (3.5'') y 60 diskettes (5.25''). Indicar la medida.

SOLO Pts. 3.200.-

TODO LO PRECISO PARA EQUIPAR SU ATARI ST Y SU DESPACHO DE MANERA OPTIMA

CONTABILIDAD GENERAL MASTER POTENCIA

Reconocido. La Contabilidad General MASTER es la mejor contabilidad existente para el ATARI ST. Si escoge otra perderá su tiempo y su dinero.

SOLO Pts. 30.000.-

¿Precisas Diskettes Vírgenes?

Los usuarios de ordenadores siempre tenemos una gran necesidad de diskettes vírgenes. Y en STandard disponemos de muchos de ellos. Para que nuestros lectores optengan un beneficio (siempre nuestro objetivo prioritario) vamos a ofertarlos a un precio realmente excepcional. Todos estos discos han pasado los tests más rigurosos y satisfecho nuestras exigencias. Fijaos en nuestros precios.

10 diskettes por SOLO 2.100.- Pts.
20 diskettes por SOLO 4.000.- Pts.

UTILICE LA PAGINA POSTERIOR, O UNA FOTOCOPIA DE LA MISMA, PARA EFECTUAR SUS PEDIDOS APROVECHANDO LOS PRECIOS ESPECIALES DE STandard

STandard

OFERTAS A LOS LECTORES

Todos los precios incluyen el envio por correo dentro del estado Español.

Números Atrasados

Número 1 (agotado)		☒
Número 2 (agotado)		☒
Número 3	195.-	☐
Número 4 (agotado)		☒
Número 5	295.-	☐
Número 6	295.-	☐

HARLEKIN

Harlekin	6,000.-	☐

Indicar Monitor Color ☐ Monocromo ☐

CONTABILIDAD GENERAL MASTER

C. G. MASTER	30.000.-	☐
EL ESTUDIANTE	2.000.-	☐

ATARI

MOUSE PAD (A4)	1.000.-	☐
MOUSE PAD (A3)	1.200.-	☐
ARCHIVADORA	3.200.-	☐

Indicar tipo: 3.5' ☐ 5.25' ☐

10 Diskettes 3.5'	2.100.-	☐
20 Diskettes 3.5	4.000.-	☐

Importe Total del Pedido: _____

Por favor, indique la forma de pago: (X)

☐ Cheque Bancario a nombre de Software Center, S.A.

☐ Contra-reembolso

☐ Tarjeta VISA: Fecha de caducidad ☐☐☐☐

Núm. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Nombre y Apellidos .....Firma.....

Dirección .....Código Postal.....

.....

Número de Teléfono (Para posibles consultas en horas de trabajo).....

Enviar a: SOFTWARE CENTER, S.A.
(STandard Mail)
Tamarit, 115, - 08015 BARCELONA -

Los pedidos se despachan normalmente dentro de las 24 horas posteriores a a recepción de los mismos

Pedidos por Teléfono: (93) 424 17 03

Pedidos por Fax: (93) 426 47 31

software center

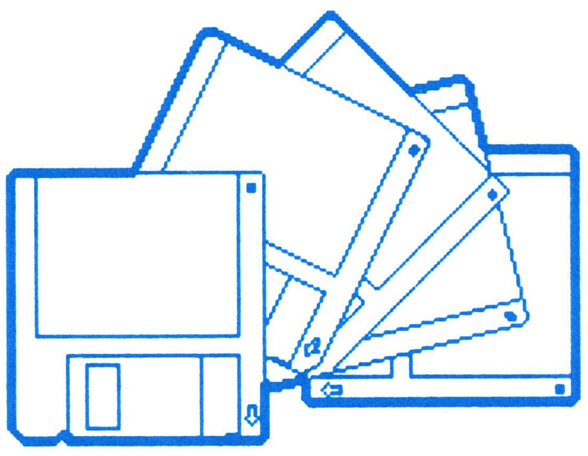
AYUDAS AL P . D .

Aquí presentamos una pequeña ayuda sobre las dudas más corrientes que suceden cuando: "Pedí éste disco y no me funciona..."

ACC

Si un programa tiene las extensiones ACC ó ACX (WORD.ACC) entonces se trata de un accesorio. Esta es una clase especial de programa. Para utilizarlo debemos efectuar lo siguiente:

1) Asegurémonos de que el acceso rio esta 'activado'. Si la extensión es



.ACX, entonces el accesorio esta de sactivado.

2) Activémoslo renombrando la extensión de ACX a ACC. Pinche sobre el icono del fichero (éste se vuelve de color negro) y vaya a la opción 'Ver Información' del menú Fichero (en la parte superior izquierda de la pantalla). 'Ver Información' le muestra el nombre del fichero. Pulse Backspace y cámbielo de ACX a ACC. Pinche sobre OK.

3) Con ese disco en el interior de la disquetera, reinicie el ordenador, El accesorio se cargará ahora automáticamente en la memoria de su ordenador.

4) Para utilizar el accesorio, despla ce el mouse hasta la opción Panel (Desk o el logo de ATARI en otros modelos) en la esquina superior izquierda. Aparecerá el menú de accesorios y podrá seleccionar su accesorio.

5) Para desactivar un accesorio, cambie el nombre de ACC a ACX.

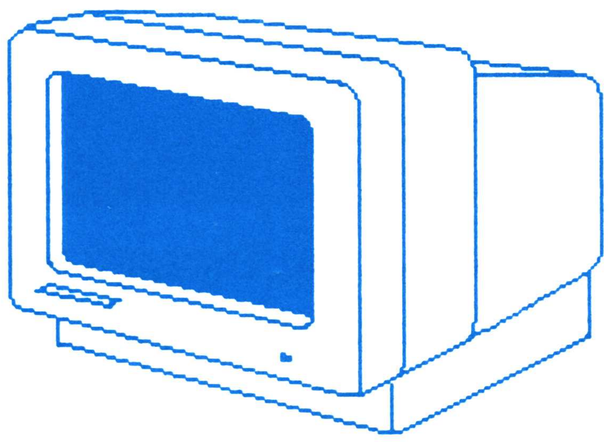
Si no le funciona, puede ser por diversos motivos. Su programa no es un accesorio. El programa no funciona con su versión de TOS. En ese caso no se puede hacer nada. El programa funciona con una resolución de pantalla distinta. El programa no tolera el programa que hay cargado en memoria y estamos utilizando. 'Desconecte' los otros accesorios que tiene conectados e inténtelo de nuevo.

ACX

Véa ACC.

ARC

Si el nombre de un fichero tiene la extensión ARC (1STWORD.ARC) entonces se trata de un programa que ha sido comprimido. El mismo disco, generalmente, incorpora un programa descompresor (Veamos el fichero LEA_ME del disco).



Color/Monocromo

La mayoría de los diskettes son para monocromo (alta resolución). Eso es debido a que en los países donde se programa más a nivel amateur ese es el monitor corriente. Si solo funciona en color, normalmente se advierte sobre dicha eventualidad.

DOCUMENTADO

Esto significa que incorpora información, una guía o trucos para la utilización del programa del disco. Normalmente se encontrará en un fichero LEA.ME o algo parecido. Podemos efectuar un doble-click sobre el fichero o bien cargarlo en nuestro procesador de textos favorito.

GDOS

El GDOS es dificil de instalar. Le recomendamos que adquiera un diskette con el GDOS ya instalado.

MONOCROMO

Ver Color...

PUBLIC DOMAIN

¿Que es? Normalmente hay mucha confusión, intencionada o no, sobre el PD. El concepto general comprende varias cosas:

'SHAREWARE' son programas comerciales distribuídos libremente. El autor posee todos los derechos sobre el programa. Todo el mundo lo puede copiar libremente y compartirlo. Si el programa nos gusta y lo utilizamos, entonces le enviamos una cantidad de dinero en concepto de registro. Si utilizamos el programa sin hacer éste pago entonces lo estamos utilizando ilegalmente. No podemos utilizar el programa o sus códigos sin el permiso del autor.

'FREEWARE' es muy similar, el autor tiene todos los derechos sobre el programa. Todos podemos copiar ese programa. No debemos pagar para utilizarlo, es grátis. No podemos utilizar los códigos sin el permiso del autor.

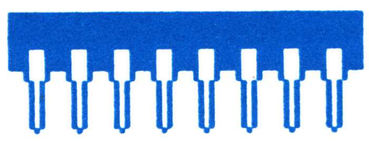
'PUBLIC DOMAIN' (PD) son un

concepto distinto. El autor ha cedido los derechos sobre el programa. Todos podemos utilizarlo y copiarlo, sin deber pagar por el mismo. Podemos utilizar parte o la totalidad de los códigos en nuestros programas.

'DEMOS' son programas de demostración. Por lo general pertenecen a extensos programas comerciales y se distribuyen para que podamos provarlos antes de efectuar la compra. Normalmente las demos estan incapacitadas para salvar o efectuar alguna función esencial. El autor dispone de todos los derechos sobre las demos. Podemos copiar y distribuir libremente éste disco. No tenemos autorización para usar los códigos en nuestros programas.

'BETA' Este tipo de programas son versiones test que el autor ha distribuido para comprobaciones. Los programas Beta normalmente son copias pirata.

Para resumir. Si el programa es 'shareware' debemos abonar una cantidad por su uso. Si el programa es 'freeware' o 'public domain' entonces apoyemos al autor enviándole comentarios, sugerencias, notas sobre errores (bugs), contribuciones (dinero, discos, programas, etc.) Ellos SIEMPRE apreciaran nuestras respuestas.



TOS

El Sistema Operativo es el programa que hace que todo funcione. Con el paso de los años, ATARI ha ido lanzando diversas versiones del TOS sin avisar de ello a los usuarios. Existen versiones del TOS en disco, el TOS antiguo, el TOS nuevo, el Blitter TOS y el Rainbow TOS. Además de ello existen varios TOS para distintos países.

TOS en disco: TOS 1.0. Los primeros ST debían cargar el TOS desde disco. Si éste es tu caso, procura conseguir el TOS en chips (contacta con nosotros y te daremos detalles), es mucho más rápido y te ahorraras más de 200 Kb de memoria.

TOS Antiguo: TOS 1.0 en ROM. Se trata de la misma versión que la del disco. Se emplazó en seis chips ROM en el interior del ST. Es más veloz y no ocupan memoria RAM. Si puedes utilizar tu ordenador simplemente insertando cualquier disco, dispones de los chips de ROM.

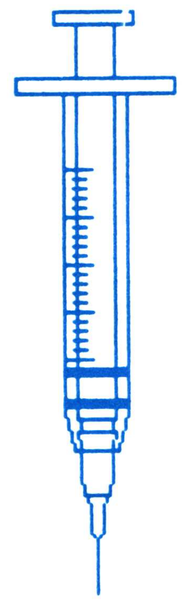
TOS Nuevo, Blitter TOS ó TOS 1.2: Aparecido a principios de 1988 soportaba el chip Blitter. Aparte de esto no existían más mejoras. Además no era demasiado compatible con los programas anteriores. Muchos programas que corrían con la TOS antigua no lo hacían con la nueva versión. Para saber de que versión dispones, salva el Desktop, si te pide confirmación sobre la operación se trata del TOS Nuevo (Blitter TOS o versiones posteriores), en caso contrario se trata del TOS Antiguo 1.0.

Rainbow TOS ó TOS 1.4: Esta versión fué anunciada dos años antes de su lanzamiento. Se la conoce por Rainbow TOS (TOS Arco Iris) porque si echamos un vistazo al mensaje del copyright en una pantalla a color, el símbolo de ATARI fluctuara en diversos colores. El TOS 1.4 maneja los discos muy velozmente, todas las operaciones en disco y disco duro se aceleran un 100%. También nos permite hacer un reset desde teclado (con la combinación Control-Alternate-Delete), copia y desplaza (pulsando la tecla Control) ficheros, no tiene los problemas de las cuarenta carpetas, todos los programas pueden autoarrancar, y varias funciones más. Es totalmente compatible con el TOS 1.2. Si tu ST tiene seis chips de ROM para el TOS, entonces podrás actualizarte a la versión 1.4. Merece la pena el pequeño costo y molestias. No utilices una versión Beta del TOS 1.4 pues esta plagada de bugs. Para saber si dispones de una versión 1.4 intenta desplazar un fichero como hemos dicho antes.

TOS STE ó TOS 1.6: ¡Fué lanzado tres semanas despues del lanzamiento del TOS 1.4! También se le llama Rainbow TOS. La versión 1.6 es para el STE. Existen ciertos problemas de compatibilidad con lo anterior, especialmente con juegos. Los programadores de juegos a menudo hacen caso omiso de las indicaciones de ATARI para conseguir que su juego funcione más rápido, etc. Los usuarios del STE descubriran que algunos programas no les funcionan. Si tienes un STE entonces seguro que dispones de la versión 1.6 del TOS.

TOS Nacional: Además de los otros, encontramos varios TOS de diversos países (en inglés, alemán, francés, danés, español, etc.).

Todo esto nos viene a indicar que si un programa no funciona en tu ordenador, pueden existir problemas de compatibilidad con la versión de tu TOS o bien el programa necesita un teclado específico (no es el caso en los programas de PD). Como regla general: si el programa es reciente, entonces funcionará con los TOS más recientes y los anteriores. Un truco: si precisais cargar un programa que fué escrito para una versión temprana de TOS, cargad dicha versión desde disco.



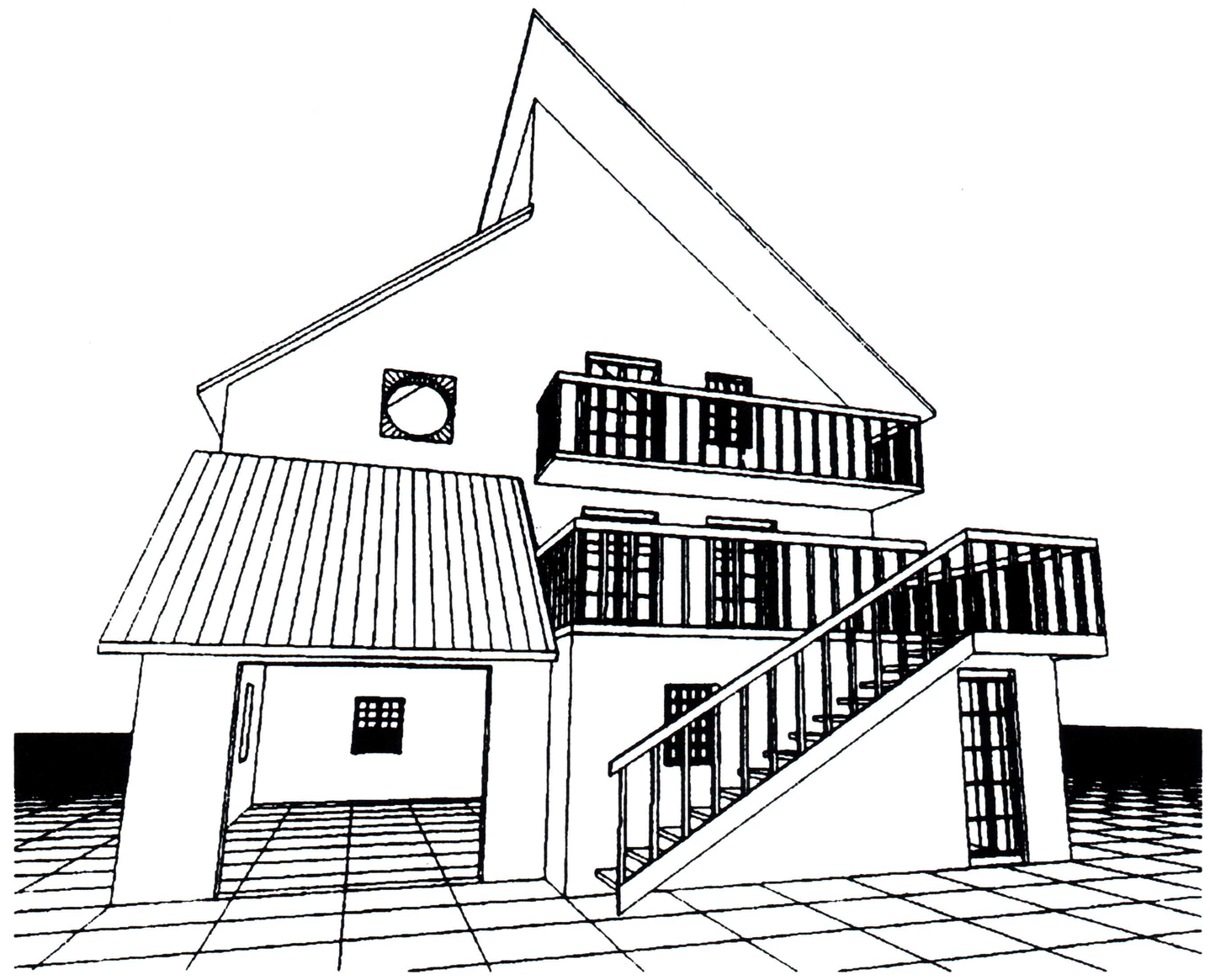
VIRUS

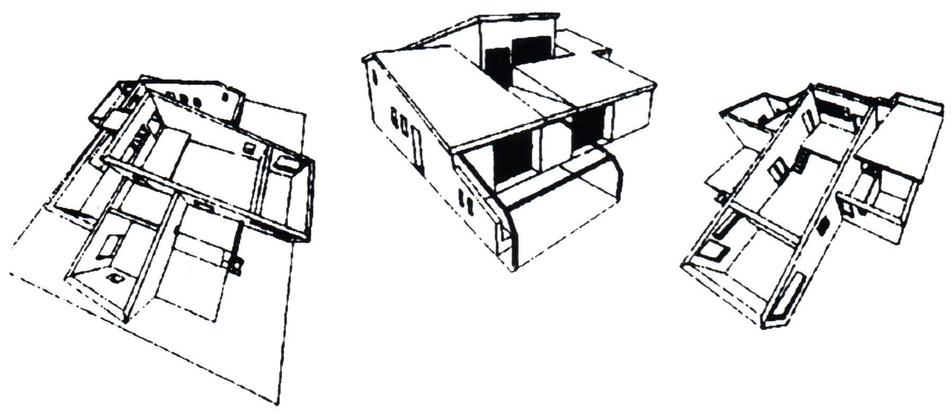
Verificad todos vuestros diskettes con un Antivirus e inmunizarlos. Los más populares son el Virus Destruction Utility y el Sagrotan (en alemán). Conviene utilizarlos. Pero.... siempre puede salir un virus nuevo. Estad al corriente en las novedades sobre el tema.

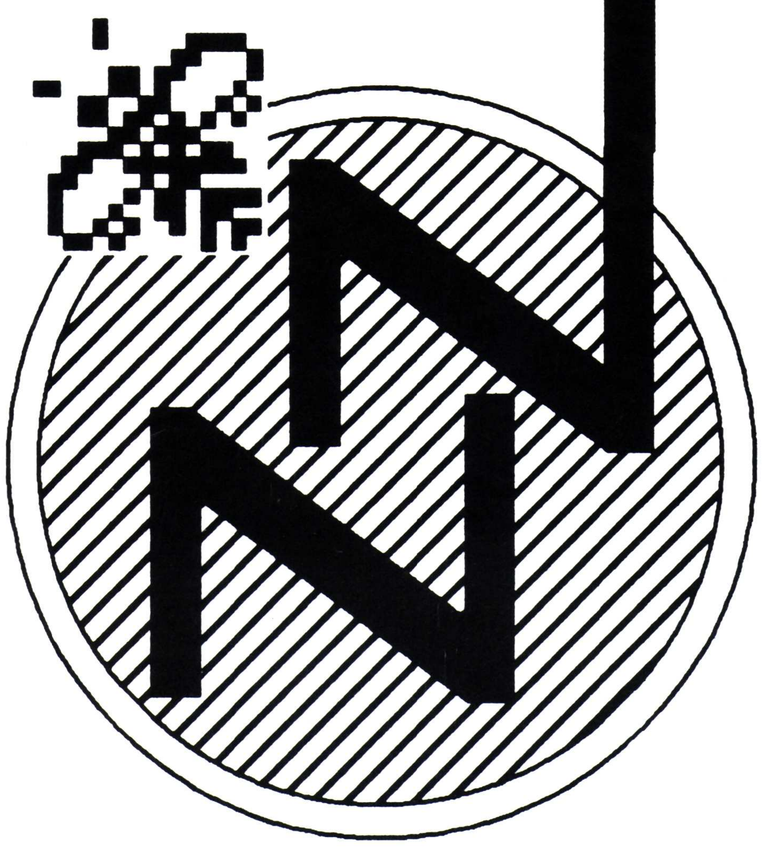
SOLICITA TU CATALOGO DE PROGRAMAS DE DOMINIO PUBLICO A SOFTWARE CENTER, S.A.

TEMA

VOLUMEN







LA CONCEPCION VOLUMETRICA A ESCALA HUMANA

CARACTERISTICAS TECNICAS

Diseño Para Arquitectos

ZZ-VOLUME es:

- o Un interface gráfico con mouse y menús de cascada
- o La posibilidad de crear y de modificar su diseño sin importar el tipo de vistas (Plano, Fachada, Axonometricas y Perspectivas).
- o La elección de su Plano de Trabajo, este plano se puede orientar dentro de cualquier posición en el espacio.
- o Trabajar sobre unos bloques parametrizables y modificables.
- o Con múltiples funciones de creación: bloques, lineales, textos, acotaciones, objetos...
- o Unas funciones de modificación: desplazamiento, copia, rotación, simetría, desplazamiento de puntos, alargos, Acoplar sobre el plano, Acople angulado, inclinación....
- o Una elección de 16 calcos.
- o El trabajo a escala 1 dentro de un volumen teorico de 10 Km de cota.
- o La noción del objeto redefinible y la posibilidad de crear sus propias bibliotecas.
- o Con numerosas funciones de visualización: Plano, Fachada, Axonometrías, Perspectivas...
- o Diferentes funciones de Zoom: Ventana, Entero, Anterior...
- o Más de 15 drivers de plotters.
- o Con drivers para impresoras matriciales compatibles EPSON de 9 ó 24 agujas o para la laser de ATARI SLM804.
- o La precisón con el cm. como unidad metrica de trabajo.
- o Multiples opciones de transferencia de ficheros

Dibujos

- o Importación: V2D (ZZ VOLUME), DXF (AutoCAD), ASC (TechnoCAD), DEF (DynaCADD).
- o Exportación: V2D (ZZ VOLUME), DXF (AutoCAD), ASC (TechnoCAD), DEF (DynaCAD), PLO (HPGL), IMG (GEM Image).

Cantidades

- o Exportación! DBF (dBMAN), IDB (ZZ IDEE), TXT (ASCII).

CONFIGURACION

Equipo requerido:

ATARI Mega ST2, un floppy 3 1/2 de doble cara y un monitor monocromo (resolución 640 x 400).

Recomendamos la utilización de un ATARI MEGA ST4, de un disco duro, de un monitor alta resolución de 19 o 21 pulgadas y del programa DynaCADD para el diseño plano 2D.

ZZ-VOLUME es una marca registrada de HUMAN TECHNOLOGILS

software center

Tamarit, 115 - 08015 BARCELONA -

Tel. (93) 424 17 03 Fax (93) 426 47 31

Impresoras PANASONIC

Ultimamente hemos podido observar que la mayor parte de las ofertas informáticas del mercado se han basado en la presentación de las impresoras de la firma PANASONIC. De reciente implantación en nuestro país, esta empresa famosa en su línea marrón, se ha ido ganando a pulso un puesto importante dentro del sector informático y más concretamente en el de scanners e impresoras.

En este número queremos presentar dos modelos de la gama de PANASONIC, el KX-P1081 (9 agujas) y el KX-P1124 (24 agujas).

El modelo 'modesto' de PANASONIC, la KX-P1081, es una excelente impresora para cualquier usuario doméstico, cuyas necesidades más imperiosas no sobrepasen la de una correspondencia casera y la de pasar por papel impreso los apuntes de la escuela o de la universidad ya sea con la inclusión de gráficos o no. Dificilmente encontraremos en el mercado otra impresora de las características de la P1081 por su inigualable relación calidad-precio.

Dejando aparte el software que podamos utilizar, la P1081 nos brinda tres modos de impresión: normal, calidad y comprimida, y si así lo deseamos con espaciado proporcional. Sus funciones para el tratamiento de texto (justificación, centrado, alineación a derecha e izquierda) la hacen una herramienta imprescindible en el momento de imprimir con editores de texto ASCII o con un Portfolio ATARI.

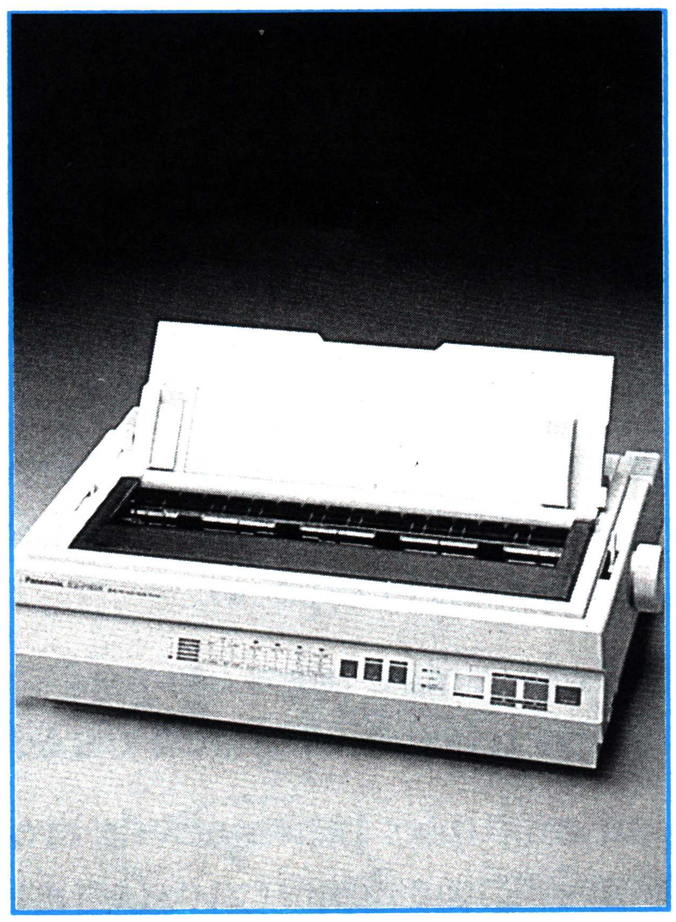
El papel, como viene siendo tradicional, avanza o bien por fricción o por tractor ajustable.

Su manejo no ocasiona ningún problema puesto que trabaja con las ordenes de utilización compatibles con Epson.

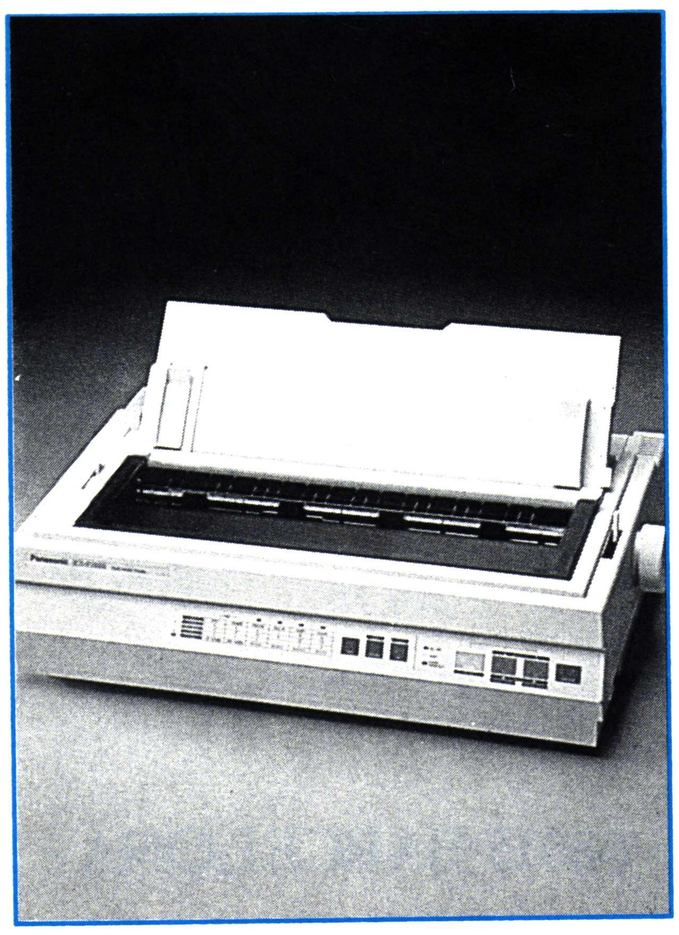
Mediante un microinterruptor podemos activar la función de emulación de impresoras tipo IBM, con lo cual queda abierta a los dos standares de la industria. En su uso cotidiano hemos podido comprobar la enorme resistencia al calor que tiene este modelo puesto que se la hizo trabajar más de ocho horas sin parar y aguantó el 'chaparrón' sin pestañear. Para las impresoras de este tipo (domésticas) un periodo de trabajo de este calibre no es algo que la mayor parte de las que encontremos en el mercado puedan soportar. Su estética moderna y atractiva, apartandose de las clásicas líneas redondeadas.

Su hermana mayor, la KX-P1124 de 24 agujas, es la aportación de PANASONIC a la impresión de alta calidad con fines profesionales. Con una buena velocidad, hasta 63 caracteres por segundo en impresión de alta calidad y hasta 192 cps en impresión normal, nos ofrece una amplia gama de caracteres (6 estilos residentes) de fácil selección. Uno de los mayores atractivos de la P1124 es su flexibilidad en la manipulación del papel que facilita la alimentación de hojas sueltas (acepta DIN-A4 horizontal o vertical) como de papel continuo. Mediante unos tractores ajustables podemos efectuar la introducción del papel continuo tanto por la parte interior como por la posterior permitiendo elegir entre dos posibilidades: arrastre o empuje.

Va dirigida a un amplio sector del mercado gracias a su Compatibilidad con la mayoría de programas y ordenadores al poseer los modos de emulación Epson LQ e IBM Proprinter. Agradecemos a PANASONIC la eliminación de todos los microinterruptores, tan odiosos para los usuarios, y su sustitución por un juego de dispositivos situados en el panel frontal de la impresora.



Para la impresión de gráficos y textos de gran calidad la impresora de 24 agujas.



La impresora matricial de 9 agujas es la más popular para un uso total. Se la puede denominar como 'todo-terreno'

Producto:	KX P1081 KX P1124
Distribuidor:	Software Center
Teléfono:	(93) 424 17 03
Descripción:	Impresoras de 9 y 24 agujas.
Manuales:	Castellano
P. V. P.:	49.000 Pts (+ IVA) 88.900 Pts (+ IVA)

POTENTE.
Los demás adjetivos estan de sobra.

CONTABILIDAD GENERAL MASTER

P.V.P. 35.000.- (+ IVA)

software center

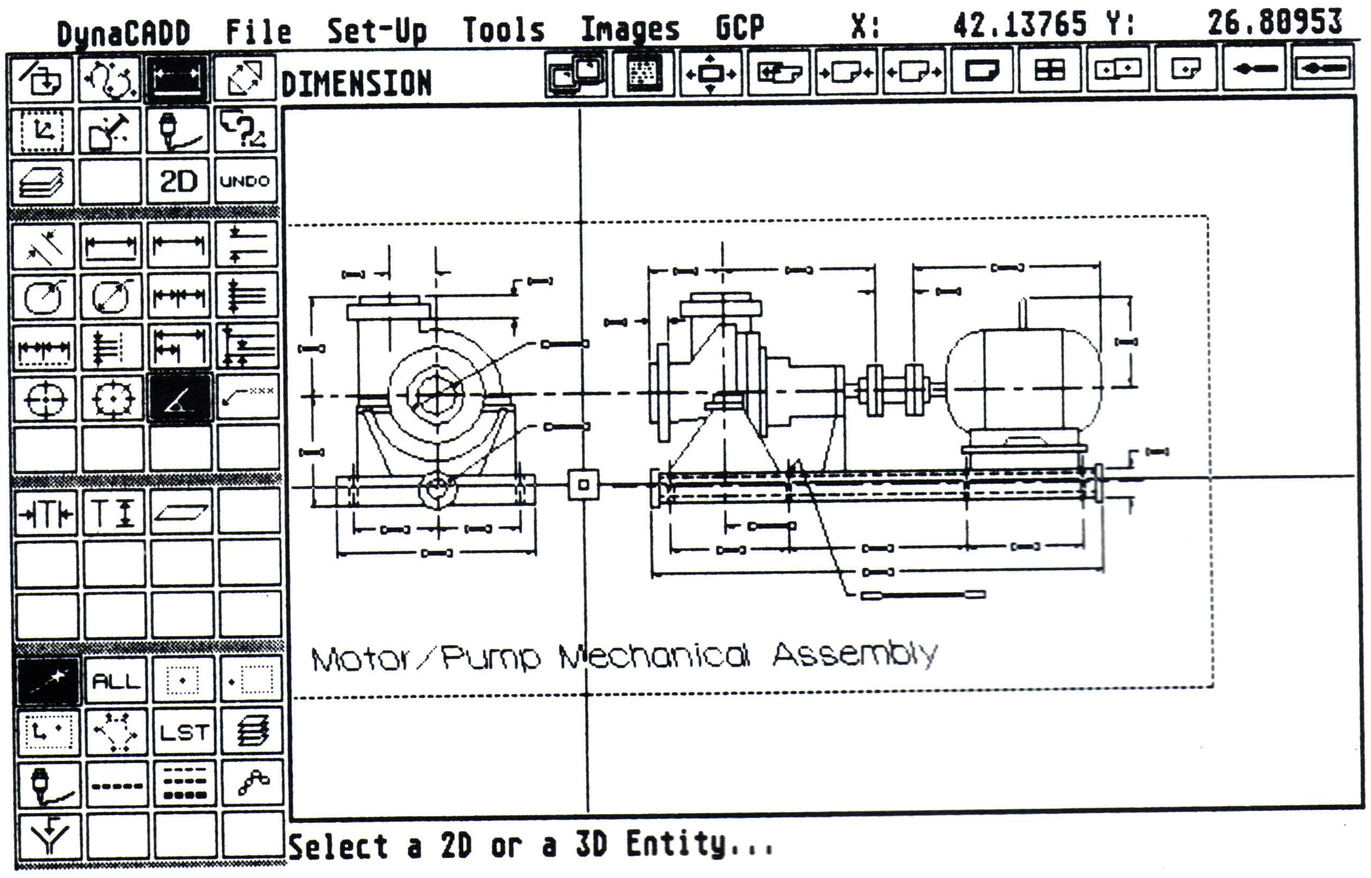
c/ Tamarit, 115 Tfn. (93) 424 17 03 Fax (93) 426 47 31
08015 BARCELONA

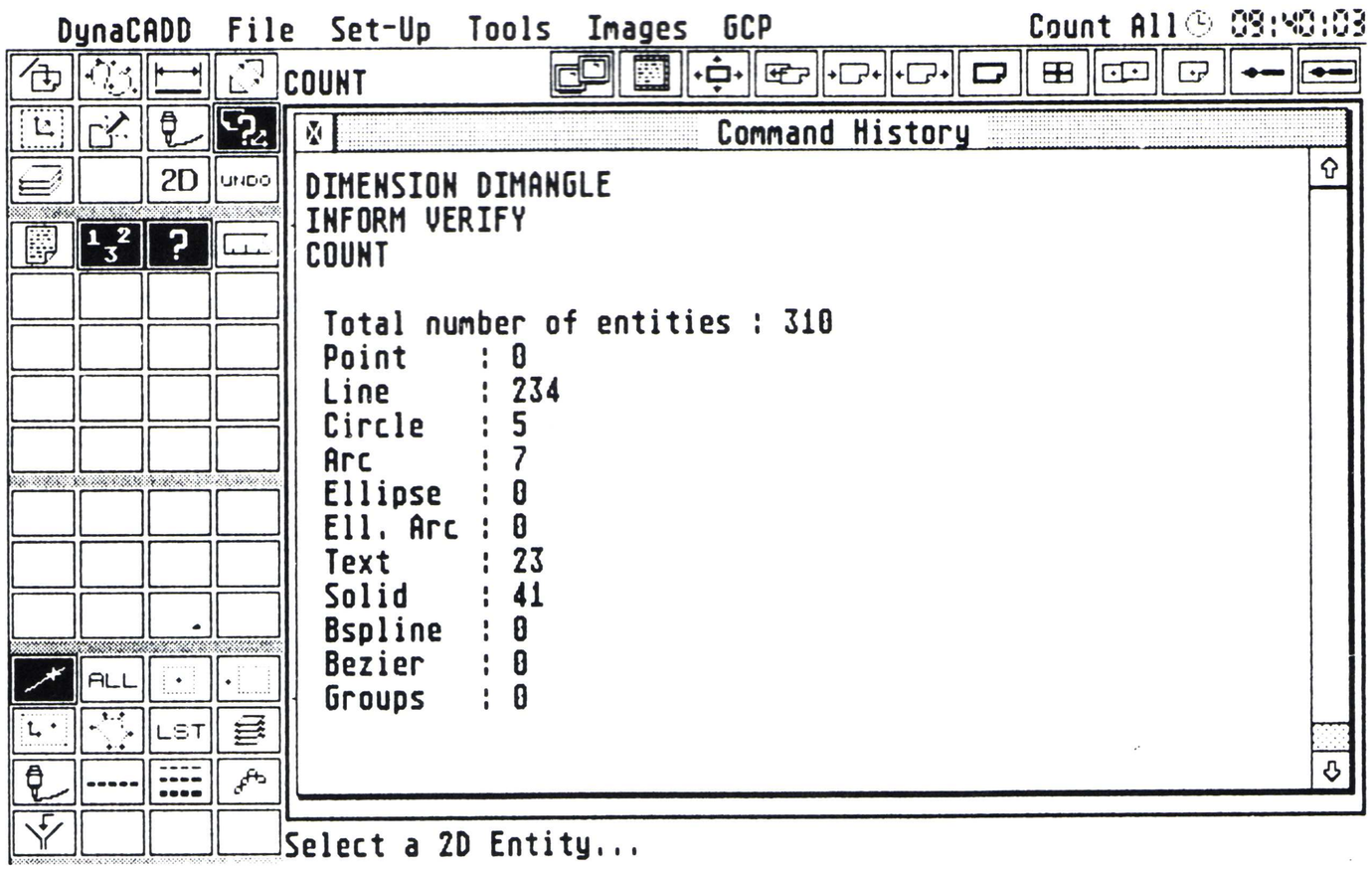
DynaCADD v 1.78

DYNACADD es el primer programa de diseño para el ST que se merece realmente el nombre de programa de 'diseño asistido'. La mayor parte de los comandos presentes se pueden encontrar sobre las estaciones industriales de diseño asistido. DYNACADD es un programa que inaugura una nueva era...

La documentacion esta contenida en un estuche de color gris. En el mismo encontramos el manual de referencia y los tutoriales de diseño en 2 y 3 dimensiones, con un total de 550 páginas, lo cual da una idea de lo completo que el mismo resulta. De manera general, la documentacion esta en lengua castellana escrito de manera muy clara y didáctica. El usuario, sea este novel o experto, encontrará la lectura del manual, y en especial del tutorial, nada farragosa. Es por lo tanto una forma muy agradable de tomar contacto con los conceptos básicos del diseño vectorial.
El manual de referencia nos muestra los comandos de una manera muy exhaustiva, cubriendo la totalidad de los mismos, siendo este de una gran ayuda en el caso de haber de menester una consulta sobre los mismos.
DYNACADD se suministra con tres diskettes los cuales contienen: -el diskette de programa, -el diskette de ayudas -, el diskette de utilidades
Los diskettes no estan protegidos, permitiendo por lo tanto su duplicación para obtener una copia de seguridad. La protección del software viene dada mediante un cartucho que se debe conectar en el puerto ROM de nuestro ST. Este sistema es realmente practico pues nos evita la desagradable sorpresa de encontrarnos los diskettes originales dañados por cualquier razón y no poder por lo tanto trabajar hasta que, gracias a la garantía que da Software Center, estos nos han sido repuestos.
DYNACADD 'funciona' en todos los modelos de ST o de Mega ST con una memoria mínima de 1024 Kb. Dado el número de comandos disponibles, cabe el riesgo de encontrarse un poco justo de memoria. Esto se debe a que DYNACADD utiliza la técnica de páginaciones de memoria (overlays), la cual consiste en la fragmentacion del programa principal en bloques, que estando presentes en el disco se cargan en la memoria en aquel momento en que se utiliza el comando pertinente. Bajo este procedimiento encontramos, la impresion, el ploteado, la salida PostScript y la conversion de ficheros DXF. Como vemos no afecta a la utilización general del programa.
La instalación de DYNACADD en disco duro no presenta ningún problema, tan solo debemos ejecutar el programa HINSTALL.PRG, que procederá a la instalación de los diferentes ficheros en el lugar que hayamos indicado de nuestro disco duro.

Lo mínimo que se puede decir del mismo es que esta perfectamente conseguido. A la izquierda del area de dibujo encontramos un conjunto de iconos que representan no solo a un comando, sino a una parte del mismo. En efecto, los comandos son tan numerosos, que su clasificacion se ha efectuado mediante niveles jerárquicos. Si utilizamos, por ejemplo, el comando de creación de elementos (entidades), a continuación el comando de creación de líneas, seguido del comando de creación de líneas ortogonales. De una manera general, invocamos a continuación el comando base, seguido de un sub-comando, luego intervienen los parámetros necesarios para este último elemento (distancia, longitud, posición...).
Para mejorar el sistema, todos los comandos (de creación, de modificación, de visualización, etc..) son respaldados por un nombre. Esto nos permite invocarlos directamente desde teclado. Naturalmente esta no es la manera óptima de aprendizaje del programa, pero ocasionalmente, puede sernos de ayuda el poder utilizar una instrucción sin tener que recorrer todas las ramas de la jerarquía y por lo tanto ganar un cierto tiempo. Si esto no fuese suficiente, DYNACADD nos permite definir 26 instrucciones macro (es decir combinaciones de funciones más o menos complejas). Cada instrucción macro se asigna a una letra del alfabeto, que se activará en combinación con la tecla CONTROL. A partir de este momento los comandos descritos en la macro se encadenaran como si hubiesen activado mediante el mouse y los iconos. También se permite la definición de una especie de 'Caja de Herramientas' que contempla la posibilidad de almacenar en disco.





La introducción de los valores numéricos se efectua mediante la utilización de una calculadora científica, la cual nos aparecerá automáticamente en el instante que se deba indicar un valor numérico. Si el valor ya se conoce, deberemos simplemente introducirlo y pulsar a continuación RETURN que enviará dicha cifra al comando en cuestión. Si desconocemos el valor de esta variable (por ejemplo, dar la longitud de una línea que es igual al tercio de la longitud de otra entidad multiplicada por una constante), deberemos efectuar las operaciones con la calculadora y una vez obtenido el resultado enviarlo al comando. Esta calculadora es realmente potente, como el resto del programa, encontrando las cuatro operaciones básicas, funciones trigonométricas, logaritmos y cuatro memorias de almacenaje de numeros.

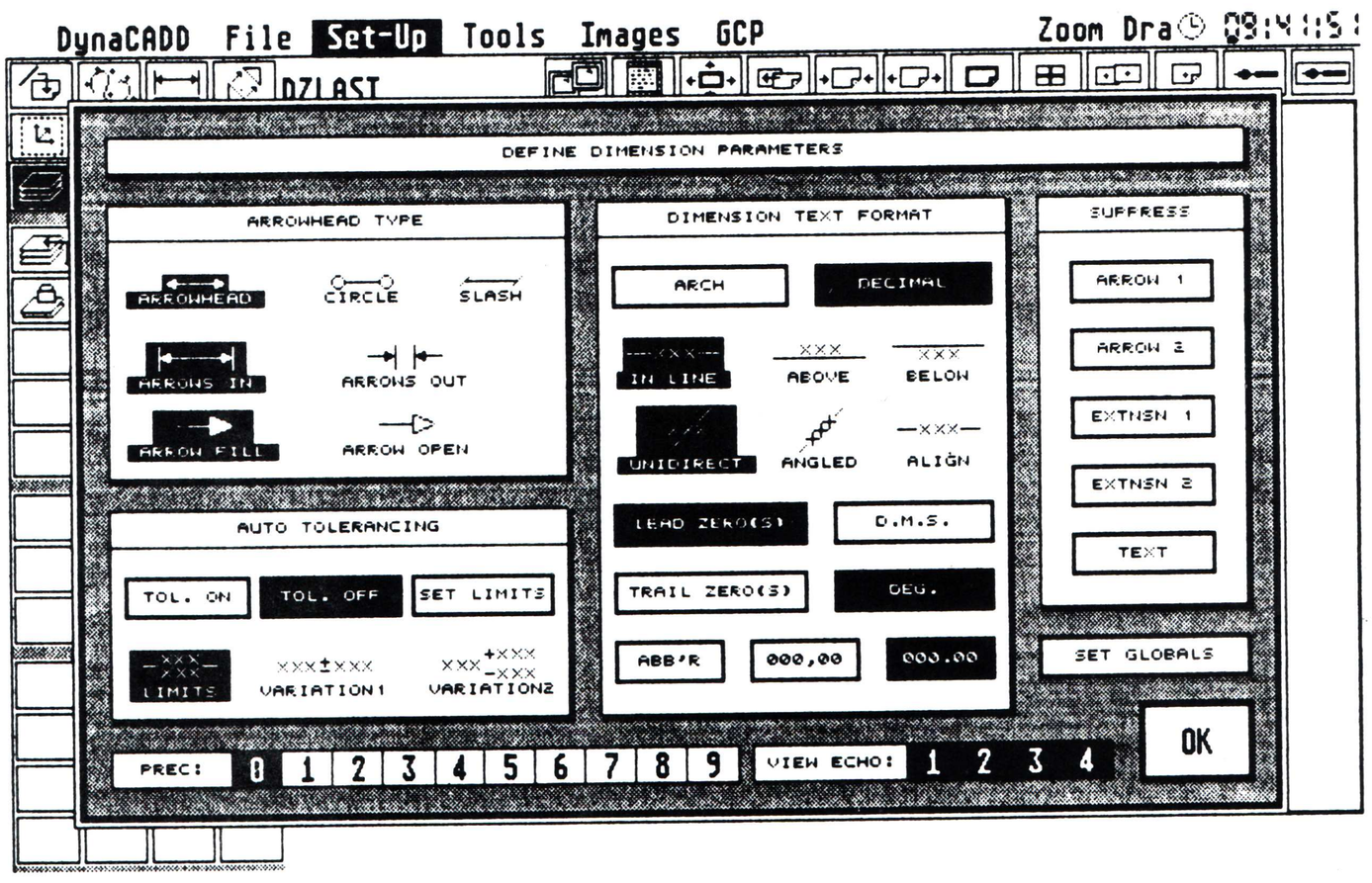
Lo realmente sobresaliente es el gran trabajo de estudio ergonómico que se ha realizado en DYNACADD. Una vez que se han introducido uno o dos comandos, se puede decir que el resto los tenemos en la punta de los dedos. A pesar de los 300 (si, TRESCIENTOS) iconos, todo ello se ofrece de una manera clara y accesible. Decididamente los creadores de este programa han previsto todas las críticas. Han suministrado mensajes de ayuda en la parte superior de la pantalla. En cualquier momento podemos desactivarla con la simple pulsación sobre un icono. También, en el caso de que debamos utilizar un subcomando que se encuentre en un bloque de iconos de significado desconocido para nosotros, basta con utilizar el mouse para ver aparecer la pantalla con los distintos mensajes de ayuda. Si eso os parece insuficiente, podemos pulsar la tecla HELP para acceder a una documentación completa sobre este comando. Antes de finalizar con el interfaz de usuario señalemos la utilización del comando "SHOWCOM", accesible mediante la tecla TAB, que nos muestra en una ventana toda la sucesión de comandos y datos relacionados desde el inicio de la sesión de diseño. Este 'Historico de Comandos' es una lista continua que podemos estudiar con tranquilidad. Además, los comandos para informaciones (características de las entidades, medidas de una superficie, etc..) envian los resultados a esta ventana. Disponemos también de la posibilidad de mandar la impresión a nuestra impresora, pudiendo conservar la pista de la menera en que se ha realizado un diseño, o de generar informes relativos a los comandos de información.

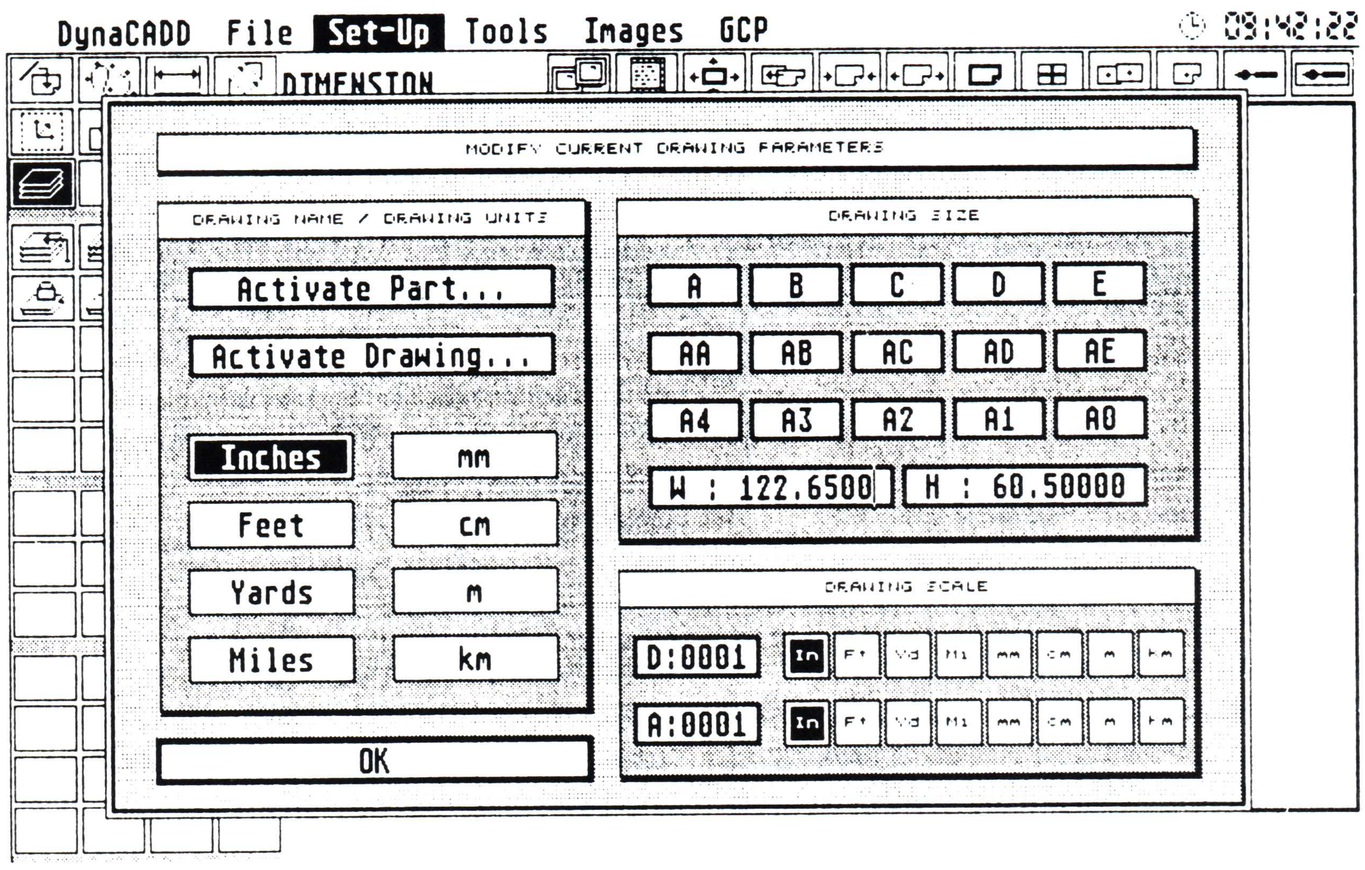
Tratar de citar todos los comandos presentes y sus funciones sería imposible para el espacio reservado a este artículo. Nos contentaremos con hacer una descripción lo más completa posible destacando lo que creámos más sobresaliente. Se hallan presentes todos los elementos (entidades) posibles en 2-D, punto, línea, círculo, arco. relleno, elipses, arco de elipses, textos, B-Splines, curvas de Bezier, etc.

Si miramos la creación de línea, la podemos formar indicando dos puntos, ortogonal, vertical, horizontal, perpendicular, paralelo, tangente a un arco, tangente a dos arcos, definiendo su ángulo o su longitud. Para un círdulo podemos definir su centro sobre un punto, su centro y su Radio, su centro y un diámetro, tres puntos de la circunferencia o dos puntos definiendo su diámetro. También podremos crear como antes, con una gran colección de varios comandos a elegir, unos arcos de círculo, unas elipses...

Para ayudarnos con las funciones que acabamos de citar, transformamos todas la piezas en simples elementos geométricos.

Por el contrario, en el caso de la creación de Filetes, el programa no tan solo crea un arco de círculo mediante la indicación de dos líneas o arcos de círculo, sino que el comando que nos modifica también automaticamente la longitud de los dos elementos de forma que se ajustan al filete. La creación de un texto vectorial es también posible siendo suficiente la incicación de un punto





y de la cadena de caracteres. También podemos definir tres puntos para obtener una caja en la cual el texto se ajustará (rotándolo, cambios de escala horizontal y vertical). Esto nos permitirá tener un texto en el interior de una zona definida cuando no dispongamos de demasiado espacio.

La creación de curvas (B-SPLINE o BEZIER) da paso a una gran cantidad de comandos posibles. Es posible crearlas indicando los puntos de control. Se las puede modificar transformando las curvas de Bezier en B-Splines, cortando una curva en dos, conectando dos curvas, desplazando un punto de control, suprimiendo un punto de control, insertándolo (por encima o por debajo de otro punto). Se puede incluso invertir el sentido en el cual se ha trazado la curva.

El módulo de acotación es tan completo como los ya mencionados. Posee la noción de cuadro de parámetros, una ventana en la cual indicaremos todos los parámetros de las cotas (elección de extremidades, salvaguardar o no de las tolerancias, formato y dimensión del texto -por encima o por debajo de la línea de cotas-, unidades... Los comandos de acotación propiamente dichos son 16, lo que nos garantiza que cubrirán todas nuestras necesidades.

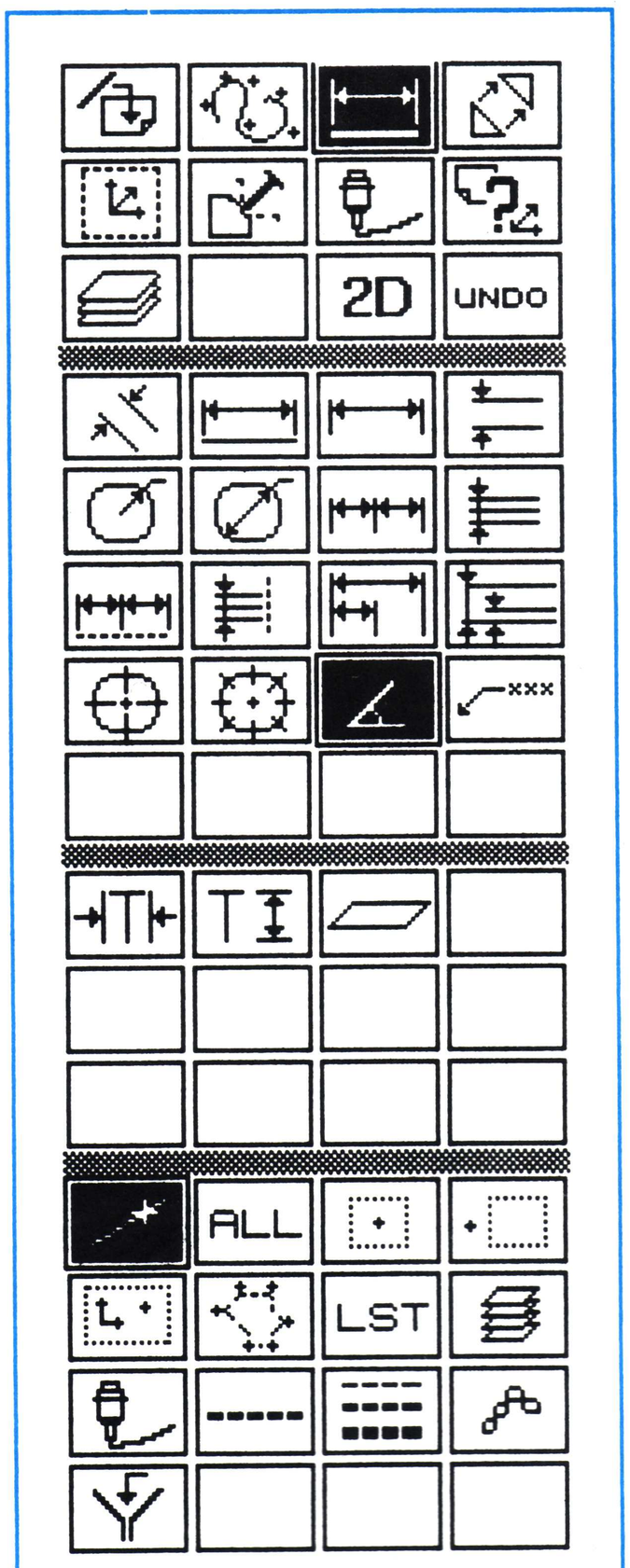
La creación de nuevas entidades geométricas, su modificación, todavía es mucho mejor. Cuando pensamos en los pobres diseñadores industriales volcados sobre sus tablas de dibujo rascando la tinta con una hoja de afeitar a fín de borrar un trazo, que debía estar situado un poco más arriba, dan idea de la gran destreza que debían poseer a fin de no traspasar la hoja de papel y del mucho tiempo que un programa como DYNACADD les hubiese ahorrado.

El módulo de transformación reagrupa los comandos de borrado de entidades, de desplazamiento, rotación, simetría. También podemos alargar o acortar los elementos en función del lugar en el que deseamos que finalice la entidad. Nada nos impide fraccionar un elemento en diversas partes. También encontramos los comandos de modificación de atributos, es decir cambiar las características de un elemento (Radio de un círculo, tipo de trazo de una línea, altura de un caracter...) Encontramos comandos de señalización. Cuando seleccionamos una forma, sea esta compleja o no, se crea automaticamente una señalización interna y extorna de la misma.

El que apartados tales como los símbolos (es decir, objetos que podemos salvar en disco para utilizarlos cuando nos plazca), de calcos (es decir, la utilización de hojas ya creadas que podemos superponer, sean visibles o no, protegidas de modificaciones...) esten presentes en el programa, no llama en absoluto la atención puesto que son unos aspectos muy corrientes en los programas de CAD y su presencia era obligatoria en uno de la categoría de DYNACADD. Puesto que para los usuarios estas opciones son muy clásicas pasamos a unas realmente innovadoras, las opciones de Vistas.

En DYNACADD podemos trabajar simultaneamente con cuatro vistas. Una vista es un conjunto de X, Y, Z. Naturalmente, en un diseño plano una de ellas permanece sistematicamente en cero. En el modo 3-D podemos tomar el objeto y hacerlo girar en torno a su eje, con el fin de escoger la mejor orientación posible. También es posible 'extrusionar' un grupo de entidades alrededor del eje Z, o hacer girar un contorno alrededor de un eje, con el fin de generar el esqueleto de un volumen.

Hemos de hacer constancia que DYNACADD no es un programa de diseño 3-D. DYNACADD es un excelente programa de CAD en 2-D que posee unas cuantas nociones de 3-D. En el modo 3-D no encontraremos ni funciones boleanas, el relleno de entidades, los cuadrados de Bezier, etc. Normalmente este tipo de programas se conoce entre los profesionales como de 3 dimensiones y media. DYNACADD nos permitirá realizar perspectivas simples para documentar un plano



o poder visualizar más facilmente una pieza. Eso es todo, por el momento. Para los profesionales interesados en las 3 dimansiones les recomendamos la lectura de *ZZ*-VOLUME (arquitectos), en este ejemplar de STandard, o contactar con Software Center (93-4241703) para un programa de piezas en tres dimensiones.

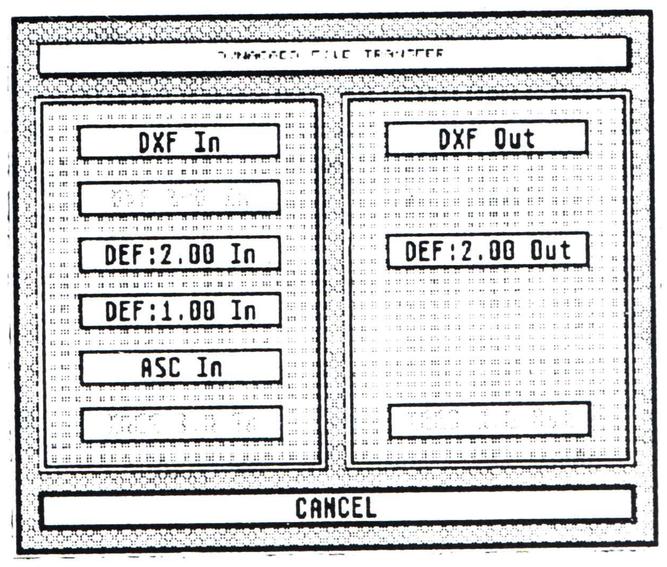
El Editor De Fonts

La gran calidad del programa editor de tipos de letra se merece un comentario aparte. DYNACADD nos presenta en su diskette de programas la utilidad FONTMAKE.PRG, un excelente editor de tipos de letra vectoriales con el cual podremos crear y modificar nuestros tipos. Normalmente este tipo de complementos se componen de pequeños programas con unos pocos comandos. ¡Nada más lejos de la realidad! Es sorprendente el gran número de comandos que visten a esta utilidad. Recordemos que una fuente es una serie de caracteres definidos sobre un conjunto de puntos de control, que estan unidos entre ellos mediante unas líneas. Cuanto más complejo sea el caracter más puntos contendra. A titulo de ejemplo, una fuente vectorial de DYNACADD podria llegar a contener hasta 64.000 puntos por familia. El mayor interés de estas fuentes reside en que su plasmación en papel mediante un plotter será perfecta. Esta utilidad posee un gran numero de herramientas de diseño accesibles por iconos. Ordenados por grupos, encontramos aquellos que nos permitiran trazar los vectores (mediante los cuales trazamos el contorno de las letras), aquellos que manejan los puntos de control, aquellos que tratan las curvas o las formas, y aquellos encargados de cada caracter por entero. Cada familia esta agrupada en una columna vertical de iconos. Las herramientas de vectores nos permiten trazar un vector (NDLR en el original) mediante una pulsación del mouse sobre un punto inicial y uno final. Una vez el vector se haya creado, lo podemos destruir, desplazar, copiar, unir puntos de control y cortar diversos vectores. También incluye diez buffers de vectores que permiten grabar y cargar del disco las partidas vectoriales mas interésantes. Las herramientas de los puntos de control nos permiten la unión, destrucción y desplazamiento de estos puntos, los cuales nos permiten definir el paso obligado de un vector. Hay que comentar que un simple vector podria contener hasta 127 puntos de control. También disponemos de herramientas de acercamiento que nos permitiran definir las relaciones topológicas entre caracteres adyacentes. Creamos las guias de acercamiento las cuales son unos rectangulos donde la unión engloba la totalidad del caracter, y cada letra se posiciona seguidamente en relación a la proximidad de sus vecinas siempre que las guias de acercamiento no entren en conflicto evitando asi la superposición de los caracteres. Las herramientas de formas y de curvas nos permiten la realización de formas básicas. Disponemos de círculos, de elipses, arcos de circulo y de elipses, las curvas de Bezier (basadas sobre tres puntos de control) y las B-Spline que nos permiten un número superior de puntos de control. Las herramientas de caracteres son unos comandos que manejan los caracteres por entero. Podemos efectuar: rotaciones, simetria vertical y horizontal, alargar X e Y, desplazar, copia... En los menus de cascada encontramos los comandos de visualización: zoom, reducción de pantalla,.. Nos da la posibilidad de definir una rejilla imantada que obligará a posicionar a cada punto de control en el lugar adecuado. La documentación, adecuada pero breve, nos formará en los conceptos de la concepción de un juego de caracteres (diferencias entre Serif y Sans Serif, inclinación de las fuentes italicas, aspecto visual de un caracter, etc.) lo cual dará las guias suficientes para empezar a cualquier neófito en el tema.

DYNACADD viene con un importante juego de caracteres tipográficos de COMPUGRAPHIC. También dispone de un programa editor de tipos de letras vectoriales que nos permitirá crear o modificar nuevos tipos. Si se esperaban encontrar con un programa que les permitiria unas pocas modificaciones en sus letras, se llevaran una agradable sorpresa al comprobar que raramente se encuentra en el mercado un programa de esta categoria. Por su calidad este programa podria tener un paquete separado y ser vendido aparte. DITEK International, la compañia canadiense creadora de DYNACADD, ha aportado la innovadora idea de poder utilizar distintos tipos de letra profesionales en un programa de diseño. Esta opción permitirá a los profesionales del sector presentar unos planos, sobre plotter o impresoras matriciales o láser, con unos textos muy dignos y personales.

DYNACADD es capaz de leer un gran número de formatos de ficheros. Podemos encontrar el inevitable DXF (por el momento tan solo en 2-D). La ventaja de este formato es que es un standard en el sector y se encuentra presente en todos los programas de CAD un poco serios, y nos permite recuperar cualquier dibujo realizado en no importa que entorno informático. También encontramos un formato propio de DYNACADD, llamado DEF (DYNACADD Exchange Format). Esta hecho en ASCII y autoriza la definición de entidades 2-D y 3-D. Este es el formato propio del programa y almacena todas las definiciones sin perder ninguna. *ZZ*-VOLUME acepta este formato de fichero sin dificultad.

La lista de impresoras y plotters contemplados por DYNACADD es



realmente notable. Para la impresión encontramos las PANASONIC (Epson e IBM), las HP-Laserjet, la SLM804, fichero de imagenes IMG (propio de GEM) en 150 ó 300 dpi y el famoso fichero PostScript. Para los plotters encontramos los indispensables ROLAND, Calcomp y HP entre otros. Puesto que todos los plotters funcionan con el standard HPGL no deberan tener ningún problema con el suyo. En el caso de que su plotter sea un poco atípico Vd. no se verá privado de este fabuloso programa puesto que incluye un programa, MAKEPLOT.PRG, que le permitirá crear su driver propio mediante la inclusión de unos pocos datos como la medida del periférico, velocidad de pluma, formato de ficheros....

Capítulo aparte merece el tema que DYNACADD puede utilizar los tipos de letra incorporados con el programa para disponer de una solución de corte de vinilo muy profesional y económica. La famosa cortadora CAMM-1 de ROLAND, revisada en este número, dispone de un driver específico en el programa. Su funcionamiento es similar al de un plotter con la excepción de que la pluma ha estado substituida por una cuchilla. La confección de nombres, títulos, logotipos, figurines, en papel adhesivo es una solución muy buscada hoy en día. DYNACADD también incorpora un programa que le convertirá sus ficheros CVG (Calamus/O-Line) para poderlos aprovechar y cortar sobre vinilo.

Concluyendo. DYNACADD es un programa extraordinario, que deja muy atrás (muchísimo) a los otros programas de diseño, como Campus, TechnoCad, BeckerCad, GFA Draft+, etc. En su número 10 (abril-mayo) la prestigiosa revista francesa MICRO IMPRESSION, de gran influencia MACINTOSH, declaraba "Si lo tenemos que comparar a un producto similar, citaremos Versacad para Macintosh II, que no es más que lo que podriamos llamar un 'pequeño' programa" y terminabá pidiendo su pronta conversión para el ordenador de APPLE. Su precio es altamente competitivo para lo que estamos acostumbrados a oir que se pide en el mercado por una solución de inferior categoria. DYNACADD se ofrece en versiones para ATARI ST y Compatible PC.

Producto: DYNACADD v.1.78
Distribuidor: Software Center
Teléfono: (93) 424 17 03
Descripción: Programa de CAD/CAM 2 y 3D
Manual: Castellano
P.V.P. 150.000 Pts (+ IVA)

USUARIOS DE

HARLEKIN

TODOS LOS AFORTUNADOS POSEEDORES DE HARLEKIN SABEMOS LO MARAVILLOSO E IMPRESCINDIBLE QUE ESTE PROGRAMA LLEGA A SER.

PUES AHORA, ESTAMOS DE ENHORABUENA PUES. HARLEKIN ES ¡MEJOR!.

NUESTROS AMIGOS DE MERMAID GROUP NO DESCANSAN Y ESTAN MEJORANDO EL PROGRAMA. SI POSEES UN HARLEKIN (ORIGINAL, CLARO) Y DESEAS ACTUALIZAR TU VERSION, RECIBIR UN BOLETIN CON TRUCOS DE UTILIZACION, Y UN MONTON DE FUENTES DE PANTALLA PARA TU ST, SOLO HAS DE HACER LO SIGUIENTE:

1) ENVIANOS TU DISKETTE ORIGINAL
2) UNA CARTA O TARJETA CON TU NOMBRE Y DIRECCION
3) UN TALON (A NOMBRE DE SOFTWARE CENTER, S.A.) POR UN IMPORTE DE 1.000 Pts.

PON TODO LO ANTERIOR EN EL INTERIOR DE UN SOBRE FRANQUEADO DIRIGIDO A:

software center
c/ Tamarit, 115 Tfn. (93) 424 17 03 Fax (93) 426 47 31
08015 BARCELONA

Roland CAMM-1

En la actualidad existe una gran demanda de soluciones informáticas para el sector del rótulo de vinilo. Examinando la oferta existente en el mercado, y con la excitante aparición en el mercado español del programa DYNACADD (versiones ATARI ST y PC, en castellano), vemos que la mayor parte de soluciones se basan en un periférico, el CAMM-1, fabricado por la prestigiosa marca ROLAND.

El trazador de rótulos de ROLAND, CAMM-1 modelo PNC-1000, es un periférico que se soporta sobre una mesa o superficie plana. Su rodillo móvil y su reducido tamaño (735 x 276 x 200 mm) y elegante diseño lo ubican rápidamente en su oficina o taller al lado de su ordenador. Su corte preciso de hojas adhesivas le proporcionará con suma facilidad cualquier tipo de símbolos, caracteres, rótulos, gráficos y logotipos llamativos de gran definición.

El CAMM-1 combina a la perfección las funciones de corte y trazado en una sola máquina, lo cual beneficiará al usuario por la comodidad que tal aspecto le comporta. En su apartado de plotter, el CAMM-1 es un trazador de alta resolución (0.05 mm -mecánica- y 0.025 mm.paso -software-) gracias al control de sus potentes motores de ultraprecisión (tecnología Micro Stepper), que dada su compatibilidad con la oferta del mercado, transformará su sistema de CAD en una potente unidad de trabajos gráficos.

Además de hojas, el CAMM-1 admite cualquier rollo de vinilo, papel o material similar con una anchura de 381 a 500 mm, lo que permite producciones de grandes dimensiones. Gracias a programas como DYNACADD podrá cortar de forma continua a lo largo del rollo de vinilo.

La unica 'exigencia' del CAMM-1 es que el programa que lo maneje emita sus ordenes en formato de lenguaje HPGL, recibidos a través de los puertos serie RS232 o Paralelo, el cual es un auténtico standard en el sector del CAD.

Una característica del CAMM-1 es la posibilidad de utilizar la gran diversidad de tipos de letra que incorpora la máquina. La manipulación de los mismos se puede realizar desde el panel de control frontal del CAMM-1. En este modo Off-Line no es preciso que esté conectado a ningún ordenador y es ideal para resolver las emergencias aparecidas inesperadamente.

Otra característica excitante es la de utilizar una memoria interna del CAMM-1 para almacenar cualquier trabajo que deba utilizarse repetidas veces. La producción masiva es la principal beneficiada cuando trabajamos en esta función Replot, ya que aún ante la inconveniencia de un corte de tensión el buffer replot (8 Kb) del CAMM-1 mantendrá intacta toda la información para proseguir con el trabajo.

Concluyendo, Se trata de una gran solución para el campo de la rotulación sobre vinilo con el cual rentabilizará su empresa mediante la automatización del pesado y lento proceso de producción de rótulos. Como todas las funciones del CAMM-1 pueder ser accionadas mediante la utilización de las seis teclas del panel frontal, junto con el visor LCD, su utilización es muy sencilla y las puede realizar cualquier persona sin conocimientos especificos.

Producto: ROLAND CAMM-1
Distribuidor: Software Center
Teléfono: (93) 424 17 03
Descripción: Plotter de corte para vinilo.
P.V.P. 480.000 Pts. (+ IVA)

Your Second Manual

Trás un prolongado período de sequía en lo concerniente a la publicación de libros dedicados al ATARI ST, SOFTWARE CENTER que ya se atrevió en su momento a sacar a la luz la primera publicación, STandard, para el usuario de este magnifico ordenador, ha llegado a un acuerdo con la firma danesa INDIGO 2 y su representante, Andreas Ramos, para la próxima publicación en lengua castellana del Best-Seller de la firma, Your Second Manual to the Atari ST (Tu Segundo Manual del Atari ST).

Por primera vez abordamos en nuestra revista el comentario sobre un libro dedicado al ATARI ST. También es cierto que no proliferan demasiado. Este simple hecho es, de por si solo, noticia grande. Y si al hecho de la aparición de un libro le sumamos la condición de que este se publica en castellano, pues.... ¡Fiesta Mayor!

Muchos de nuestros lectores se preguntaran que necesidad tienen de un segundo manual pues; A) Ya tienen el primero. B) Los manuales son muy aburridos y paso de ellos... C) Para mí, el mundo del ST no tiene secretos.

Para los tres casos, y muchos más si los hubiese, el Segundo Manual al Atari ST tiene su aplicación. Empezando con el primer caso debemos constatar que, a pesar de cubrir gran parte de los apartados de uso del ST, quedan en el vasto universo del Atari ST muchos aspectos y lagunas pendientes de mostrar y encauzar para el nuevo, y muchas veces no tan nuevo, usuario. Podríamos mencionar tipos de programas con ejemplos y explicaciones sobre cada uno de ellos, areas de la informatica (comunicaciones, juegos, etc.), asociaciones de usuarios, revistas especializadas, etc. Pasando al segundo caso hay que hacer constar que la lectura del Manual del Usuario es un 'poco' seca y bastante aburrida no consiguiendo que un gran número de usuarios pasen del primer capítulo del mismo. Sobre este aspecto Tu Segundo Manual te ofrece una lectura realmente amena y plagada de anecdotas y experiencias personales del autor. Para

MAN OF THE YEAR

Andreas Ramos

Andreas Ramos es un personaje muy carismático en el mundo de ATARI a pesar de no ser muy conocido en nuestro país,

Su innegable personalidad le ha llevado a ser proclamado, con toda justicia, el Hombre Del Año (Man Of The Year) en su contribución al ST por la prestigiosa revista britanica ST WORLD. Si bien esto puede no impresionar a cierta gente, hemos de aclarar que en las votaciones se aupó por encima de personalidades tan importantes como lo puedan ser Jack Tramiel (ATARI), Mike Dale (SIGNA), los creadores de CALAMUS, y un largo etcetera de nombres ilustres. En su país de residencia, Dinamarca, Andreas Ramos ha contribuido en conjunción con su empresa, INDIGO 2, y un reducido pero entusiasta número de colaboradores a potenciar la buena imagen de ATARI en la zona escandinava. Los productos representados por esta compañía sita en Arhus, son siempre de la mayor calidad y son llevados a Dinamarca desde cualquier lugar del mundo. Andreas Ramos es un hombre muy inquieto y su total interes y dedicación al ST lo llevan a viajar por todo el globo. Recientemente tuvimos el placer de coincidir en la celebrada feria del SICOB 90 en Paris, a la cual se personó con su socio trás un fatigoso viaje ferroviario con varios cambios de estaciones y trenes. No cabe la menor duda que un hombre de la magnitud de Andreas Ramos no es facil de encontrar y que el galardón concedido es un justo premio a su dedicación y trabajo. ¡Felicidades!

Atari User

This magazine is distributed in newsstands and costs 325 pesetas. Well written, with articles on products, news, interviews, and international information. There are articels on the basics of computers. Lists of dealers and lots of advertising. User Groups are listed, along with letters. Published by CBC Press, Plaza Conde de Toreno, 2-5 E 28015 Madrid, Spain. Tel. 91/542 94 97. One year of twelve issues cost 3000 pesetas. 44 pages

STandard

This magazine is published as a service by Software Center, which is the regional Atari representative for Catalonia. The magazine is distributed free to users through computer shops. They report on international ST news with articles, essays, listings. The magazine is wriotten for serious users and is well informed. Jordi Maria Pau i Blasco, editor STandard, Tamarit 115, 08015 Barcelona, Spain. Tel. 3/425 20 07. Software Center is also the distributor for Application Systems in Spain. If you are trying to distribute a product in Spain, they will be happy to help you.

Elsewhere...

Of the rest of Europe, not much ... rumours of ST magaz... ...been able...

La presencia de STandard no podía faltar en 'Your Second Manual'. ¡Gracias por el reconocimiento.!

muestra sirve un botón para ello te recomendamos que leas simplemente la presente introducción que reproducimos para que lo compruebes. En cuanto al último apartado mencionado antes, he de confesar que, a pesar de que mi relación con los ordenadores de ATARI y la misma compañía, distribuidores nacionales y extranjeros, usuarios de todo tipo de nivel e intereses, revistas y programas múltiples, yo pensaba que pocas cosas me sorprenderian en la lectura de una literatura. Pues debo confesar, y con gran orgullo y satisfacción sobre el particular, que la lectura de cada capitulo de este libro me iba aportando mucha información interesante sobre mi ordenador favorito. ¡Gracias Andreas!

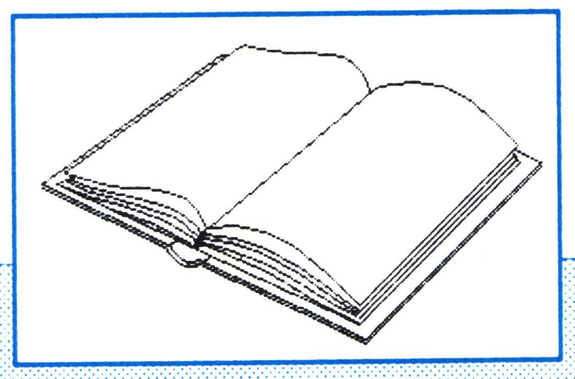
Supongo que queda manifiesta mi enorme convicción por este producto. Pienso que tan solo otra vez experimenté una convicción similar sobre otro producto, HARLEKIN, que curiosamente me llegó de la mano de la misma persona. Andreas Ramos.

En Tu Segundo Manual del Atari ST encontramos capítulos dedicados a:

- Una Introducción a los Ordenadores
- Unas Cuantas Cosas que por Seguro el Vendedor no te Explicó.
- El Teclado
- El Mouse
- Sobre Discos, Disketeras, TOS, Formateos, Guardando Ficheros, Borrando, Copiando, y Reparando Tu ST
- RAM Disks ¿Que Cosa es un RAM Disk?
- Filosofando sobre Tu Pantalla
- ACCesorios
- Procesadores de Texto/Drivers de Impresora
- Revistas para el ST
- PD: Programas de Dominio Público
- Comunicaciones
- Juegos
- Gráficos
- Grupos de Usuarios
- Glosario
- Atari Corporation: Alrededor del Mundo

Todos estos capítulos estan tratados de una forma muy completa y exhaustiva y sin duda encontraremos mucha información de ínteres para nosotros (como hacer un driver para nuestra impresora, utilizar un programa monitor, grupos de usuarios, revistas nacionales y extranjeras, etc.)

Otro apartado muy interesante es que nuestro amigo Andreas ha realizado una exhaustiva selección de programas de dominio público y los ha incluido en 10 diskettes tematicos. Mientras vamos pasando por los distintos apartados del libro se van reseñando diversos programas interesantes que se suministran por separado a los lectores. La tarea de selección ha sido realmente ardua y, por lo que nos ha comunicado Andreas, Dichos discos van actualizandose a medida que aparece algún programa más interesante que pasa a substituir a alguno de los que se han incluido.



Una Introducción...

Como pensamos que la mejor manera de ver un producto es probandolo, aquí teneis la introducción del libro.

"Acabas de adquirir tu flamante ST, te zambulles en el manual, empiezas a utilizarlo y.... nada. El vendedor de los grandes almacenes te dió el disco del sistema con la misma seriedad y ceremonia de la que hizo gala tu padre al entregarte las llaves del coche familiar. Te dedicas toda una semana a trabajar con tu ST y trás ella el diskette se encuentra en peor estado que el Ford. El vendedor no te puede ayudar, ha sido trasladado al departamento de comida para gatos, y el substituto desconoce incluso por donde se enciende el ordenador. No obstante intenta venderte un programa que te equivale a la cantidad que tenías destinada para tus vacaciones, y tu has oido que se pueden conseguir programas gratis en algún sitio, pero nadie te sabe indicar donde....

Te pasas un monton de horas para imprimir una símple hoja de papel, mientras que el crio del vecino es capaz de programar un viajè a Venus con su ordenador de juguete. ¡Tan facil que parecía todo en la tienda cuando te hicieron la demostración! No es posible que el manejo de los ordenadores sea tan complicado. Tu primo esta utilizando uno... y todos saben lo estupido que es."

DynaCADD

Ditek International

THE NEXT GENERATION IN COMPUTER AIDED DESIGN AND DRAFTING

A: Ditek International
Att.: Mr. O. Asher

Estimado Mr. Asher,

He pensado en escribirle estas líneas para agradecerle su ayuda mientras escribía mi artículo comparando programas de CAD. Como ya sabe mi experiencia personal esta fuertemente ligada con el producto CADDS 4X de Computervision. Debido a mis 12 años de experiencia con CADDS 4X elegí comparar todos los programas de CAD existentes para ATARI con este. Para serle honesto, realmente esperaba escribir un articulo en el cual aconsejaría a la gente que no malgastase su dinero comprando soluciones de CAD para ATARI. Trás probar algunos de los programas disponibles para este ordenador estaba convencido de que mis presunciones eran correctas. Entonces recibí un ejemplar de DynaCADD. ¡Para decirlo crudamente! ***Si no lo veo, no hubiese creido que fuese posible conseguir el rendimiento que DynaCADD estaba sacando a mi ATARI.***

Comparando DynaCADD característica por característica con CADDS 4X este se desenvolvía muy favorablemente. Despues de todo esta posibilidad no me sorprendió demasiado pues un programa de CAD esta obligado a ejecutar ciertas cosas. Cuando empecé con las comparaciones de velocidad fué allí donde DynaCADD empezó a resaltar sus cualidades. En cada test de tiempo que hice, DynaCADD se comportó muy bien manteniendose a la par con CADDS 4X, y en muchas ocasiones le llegó a superar (en ocasiones por un amplio margén). Incluyo los resultados del test para su información.

Es importante resaltar que los tests de CADDS 4X se realizaron en una WorkStation SUN 3/160 (con una velocidad de casi 2 MIPS) con 16 Megas de RAM, un Procesador de Coma Flotante y una Unidad dedicada a Proceso de Gráficos. La estación (incluyendo el software) tiene un coste aproximado de US$ 50.000.00, y en el bando opuesto realicé los tests en un ATARI MEGA ST2 con un coprocesador matemático.

No es necesario que le diga lo impresionado que estoy. De hecho estoy tan impresionado que estoy planeando la implementación del uso de DynaCADD en la empresa de ingeniería en la que trabajo. ¡El unico problema que se me presenta es como puedo justificar el gasto anterior realizado de US$ 50.000.00!

Gracias de nuevo por su colaboración,

Mario Perdue
Indiana, USA

	DynaCADD	CADDS 4X
P.V.P.	**$995.00**	**$20.000.00**
LINEAL		
Puntos	S	S
Líneas	S	S
Chaflanes	N	S
Rectángulos	S	S
Polígonos	S	S
Cadenas	S	S
CURVAS		
Círculos	S	S
Arcos	S	S
Filetes	S	S
Elipses	S	S
Arcos Elípticos	S	S
Hiperboles	N	S
Parábolas	N	S
Splines	S	S
B-Splines	S	S
Curvas de Bezier	S	N
DIMENSIONADO		
Líneal	S	S
Ordinal	N	S
Radios	S	S
Diámetros	S	S
Angular	S	S
Símbolos de Control	N	S
Datums	N	S
Etiquetas	S	S
Detalles en Círculo	N	S
TEXTO		
Editor de Textos	S	S
Fuentes DTP	S	N
Fuentes Elejibles	S	S
Altura Elejible	S	S
Anchura Elejible	S	S
Angulo Elejible	S	S
Inclinación Elejible	S	S
Justificación de Texto:		
Izq. Der. Centro	S	S
Kerning Real	S	N
Espaciado Proporcional	S	S
Espaciado Constante	S	S
OTROS		
Sólidos 2D	S	S
Figuras	S	S
Subfiguras	S	S
Ajuste de Cursor	S	S
Ajuste de Tramas	S	S
Líneas de Círculo	S	S

DynaCADD

Ditek International

	Dyna CADD	CADDS 4X
Ajuste de Entidades y Posiciones		
Posición Mouse	S	S
Absoluta	S	S
Incrementable	S	S
Final	S	S
Sobre	S	S
Origen	S	S
Intersección	S	S
Paralela A	S	S
Perpendicular A	S	S
Tangente A	S	S
Selección de Entidades		
Entidad Unica	S	S
Todas las Entidades	S	S
Dentro de la Ventana	S	S
Dentro de Poli-ventanas	S	S
Fuera de Poli-Ventanas	N	S
Ultima Entidad	S	N
Por Nivel	S	S
Por Color/Núm.Lapiz	S	N
Por Estilo o Grosor	S	N
Por Entidades Unidas	S	S
Por Tipo	S	S
Información sobre Entidades y Dibujos		
Medición de Distancias	S	S
Medición de Angulos	S	S
Medición de Perímetros	S	S
Medición de Areas	S	S
VERIFICACION		
Posición	S	S
Estilo	S	N
Inclinación	S	S
Rotación	S	S
Extensiones	S	S
Parámetros de Dibujo	S	S
Transformaciones de Entidades		
Desplazar	S	S
Copiar	S	S
Borrar	S	S
Reflejo	S	S
Estrechar	S	S
Escalar	S	S
Rotación	S	S
Blanquear	S	S
Desblanquear	S	S
Recorte a Posición	S	S
Recorte a Esquina	S	S
Recorte a Intersección	S	S
Recorte Múltiple	S	S
Dividir en Posición	S	S
Dividir Núm. Veces	S	S
Revolver	S	S
Invertir	S	S
Agrupar	S	S
Salida	S	S
Mapa 3D a 2D	S	N

	Dyna CADD	CADDS 4X
Plotters		
HPGL	S	S
DMPL	S	S
Calcomp	S	S
Fabricar Drivers	S	S
Escalado de salida	S	S
Ploteado a Fichero Disco	S	N
Ploteado Interno	S	S
Ploteado Encajado	S	S
Uso de Drivers Config.	S	S
Impresoras		
EPSON 9 agujas	S	S
EPSON 24 agujas	S	N
Laser SLM804	S	N
Lasers PostScrpt	S	N
Formatos de Ficheros		
DXF	S	N
IGES	N	S
ASCII	S	N
PDES	N	S
PostScript	S	N
EPS	S	N
GEM Paint IMG	S	N
Xerox Ventura IMG	S	N
GEM Meta Files	S	N

	Dyna CADD	CADDS 4X
Estilo y Grosor de Líneas		
Anchura Definible	S	S
Estilo Definible	S	S
Rejilla y Ejes		
Rejilla Seleccionable	S	S
Rejilla Si - Sin Ajuste	S	S
Rejilla Si - Con Ajuste	S	S
Selección de Color		
Color por Nivel	S	S
Color por Tipo	S	S
Color por Entidad	S	S
Miscelanea		
Soporta Copr. Matemático	S	S
Acelerador Gráfico	N	S
Lenguaje PRG	N	S
Macros Definibles	S	S
Menús Definibles	N	S

NOTA:
DynaCADD soporta el color en un ATARI ST con tarjeta color Alta Resolución. De momento no hay aceleradores gráficos disponibles para el ATARI ST.

	DynaCADD	CADDS 4X
P.V.P.	US$995.00	US$20.000.00
Tamaño de Fichero	280006 Bytes	414720 Bytes
Tiempo de Activación de una Parte	0.28.29	0.24.51
Tiempo de Refresco de Pantalla	0.09.77	0.06.74
Tiempo de Regeneración de una Parte	0.09.92	1.09.20
Desplazar un Grupo de Entidades	0.10.73	2.10.50
Rotación sobre un Grupo de Entidades	0.02.55	0.12.06

CADDS y Computervision son marcas registradas de Computervision Corp. una división de Prime Computer Inc. SUN es una marca registrada de Sun Microsystems Inc. ATARI ST es una marca registrada de Atari Corp. Compugraphic es una marca registrada de Agfa Compugraphic Corporation. DynaCADD es una marca registrada de Ditek International.
Otras compañías o nombres de programas son marcas registradas de sus respectivos dueños.
Precios y especificaciones de este prospecto estas sujetos a posibles variaciones sin mediar aviso.

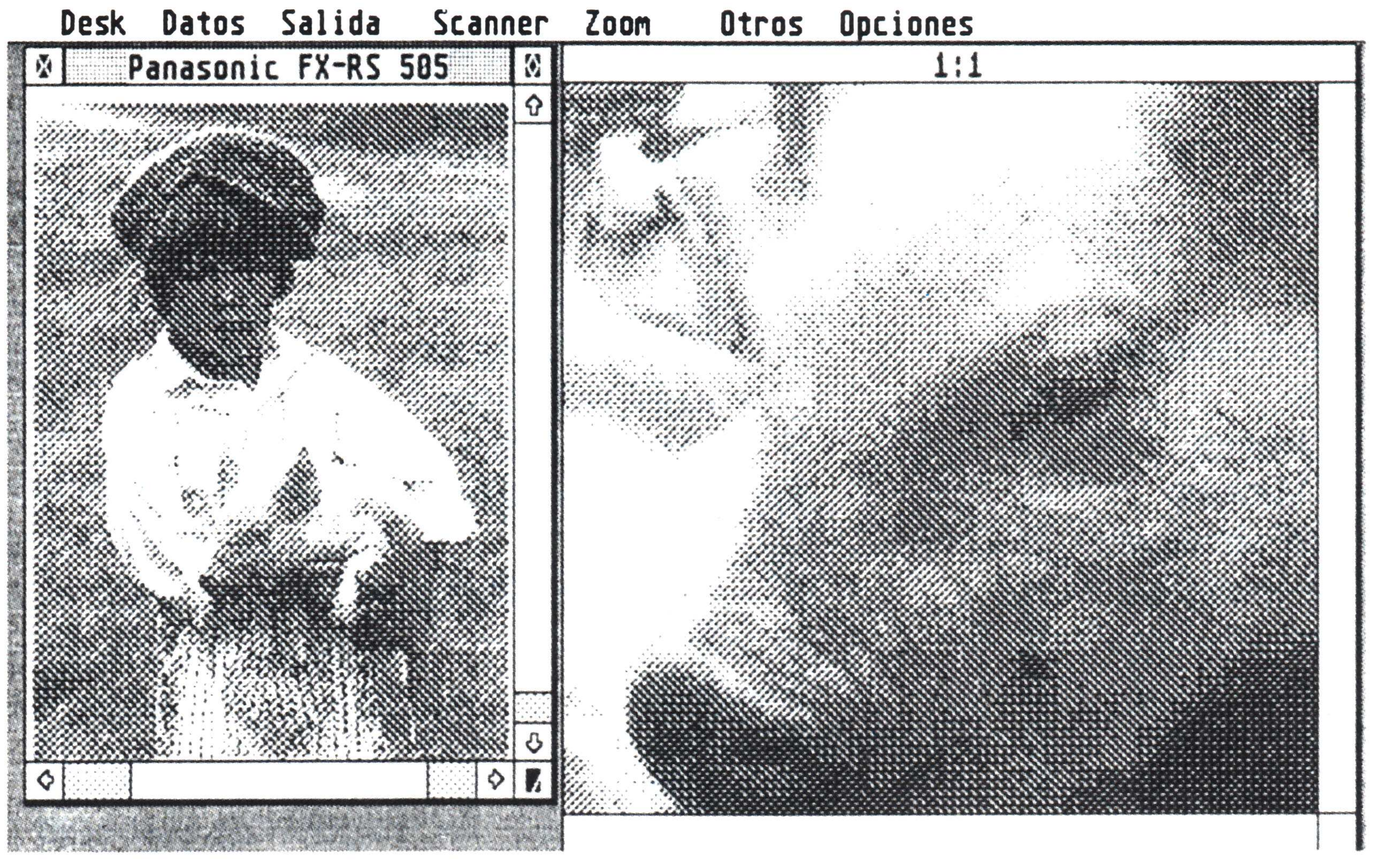
Distribuido en España por:

software center

Tamarit, 115 - 08015 BARCELONA -
Tel. (93) 424 17 03 Fax (93) 426 47 31

PANASONIC FX-RS506

Hoy en día muchos usuarios han elegido la opción, siempre interesante, de adquirir un scanner de mano (tipo Handy) que se encuentra normalmente ofertado a precios muy populares y a priori con unas resoluciones sorprendentes, Siendo esta una opción nada desdeñable es, no obstante, insuficiente para la realización de trabajos que requieran unos resultados más perfectos. Para ello debemos recurrir a la busqueda y adquisición de un scanner de sobremesa. En este artículo les presentamos uno de ellos, el scanner PANASONIC FX-RS506.



Este es el scanner más profesional existente para el ST. Basado en componentes y software de dos prestigiosas compañías del mundo informático, como sin duda son PANASONIC y MARVIN AG. Nuestros lectores ya estaran familiarizados con los productos comercializados por la familia Obrero (MARVIN), como son el scanner HAWK CP14, AUGUR OCR, etc. No es por lo tanto ninguna sorpresa que el interface de manejo de este estupendo scanner PANASONIC FX-RS506 haya sido fabricado por la empresa hispano-suiza.

El software Scansoft también nos viene de la mano del mismo productor. Sus posibilidades son muy grandes y su manejo no resulta nada complicado para cualquier usuario. Suministrado en su versión 2.63, este programa ya ha sido vasta y suficientemente utilizado y mejorado, si cabe, para alcanzar su plena madurez y total potencia. En cualquier instante podremos escanear una imagen en la resolución más adecuada para cada tipo de trabajo, pudiendo hacerlo en 200, 300 y 400 dpi. Nos brinda una amplia gama de 16 niveles de grises y tres escalas de contraste en modos Espiral y Prensa. Con estas características podemos llegar a alcanzar el resultado más óptimo de cualquier imagen que vayamos a digitalizar. Mediante el mouse determinamos el area de escaneado que nos interesa capturar de la superficie total disponible del Panasonic FX-RS506 (DIN A4 y Folio -216 x 356 mm.-). Esta posibilidad es muy importante puesto que las imágenes escaneadas son muy golosas en lo referente a la memoria y conviene disponer de esta en todo momento.

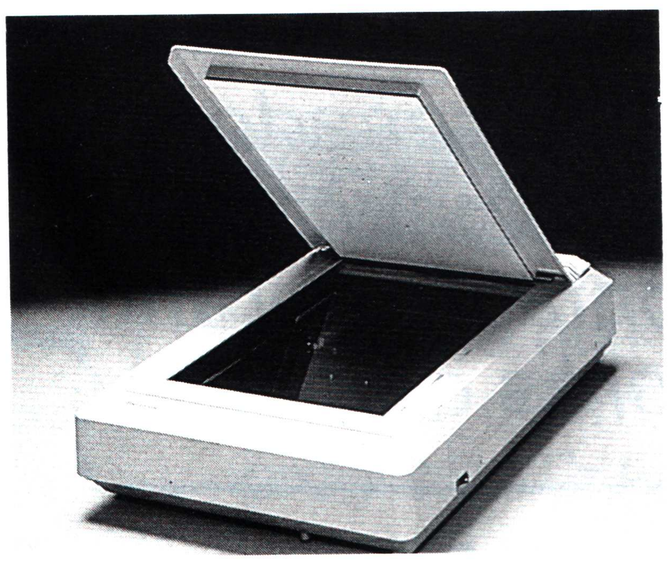
En el aspecto más puramente hardware también es de agradecer la sencilla y adecuada instalación que rápidamente podremos efectuar sin ningún tipo de problemas.

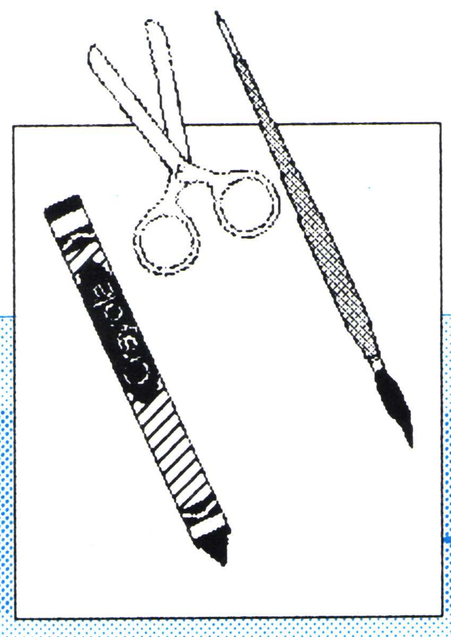
El scanner PANASONIC FX-RS506 utiliza un interface creado por Marvin que va conectado al puerto

DMA de nuestro ATARI MEGA ST. Dicha conexión tiene otra salida posterior que nos permitirá tener conectado asimismo nuestro disco duro, elemento este imprescindible al trabajar con imágenes escaneadas. En el lateral de este cartucho encontramos dos conectores; el primero es para la alimentación de corriente y va enpalmado con un nuevo cable de teclado, que nos suministra MARVIN; el segundo sirve para conectar el cable que va hacia la parte posterior del scanner. Esta solución es muy ingeniosa y nos evita el tener que buscar un nuevo enchufe para un posible alimentador de corriente del interface.

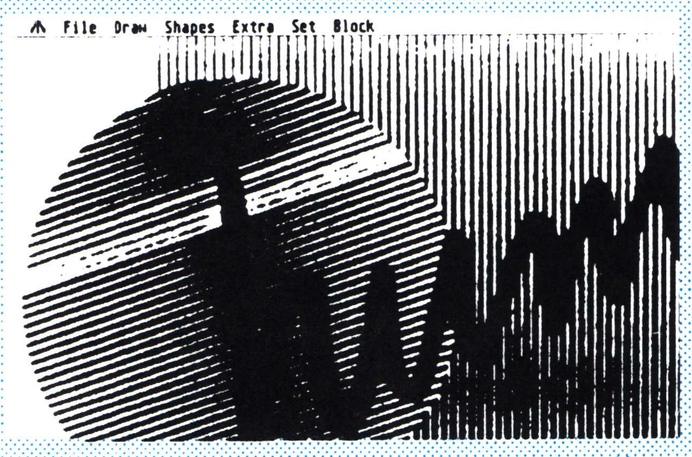
Para el retoque de nuestras imágenes volvemos a encontrarnos con el programa HJBPAINT (versión) que poco a poco va ampliando su potencia y posibilidades. Como habíamos dicho en un número anterior de nuestra revista, este programa de dibujo bien podría comercializarse por separado e intentar hacerle sombra al popular, y ya vetusto, DEGAS Elite. En esta misma página encontrareis una separata dedicada a HJB Paint Plus.

La mejor recomendación que podemos hacer de este producto es el hecho de que nosotros lo estamos utilizando a diario, tanto para la digitalización de imágenes y de gráficos como para el reconocimiento de textos mediante el potente OCR AUGUR. Nuestra satisfacción es total.





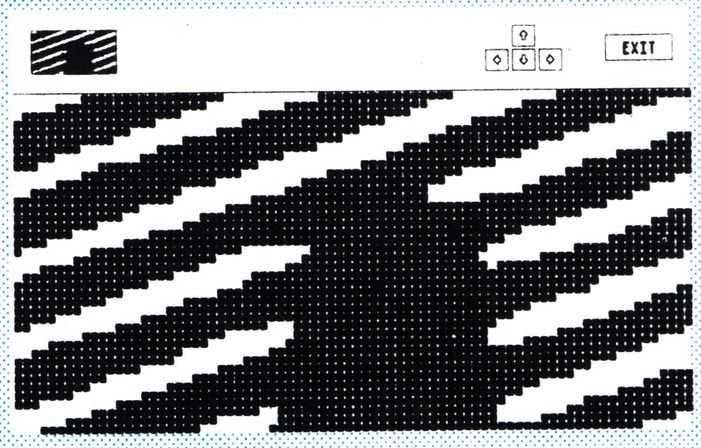
HJB Paint Plus



1. Tenemos la imagen en pantalla.

El programa HJB Paint Plus ha sido uno de aquellos programas míticos entre los dedicados a los gráficos de difusión de Dominio Público. Entre otras, este programa abarca un buen número de efectos especiales y de opciones de retoque. Naturalmente entre los programas de distribución comercial podemos encontrar algunos de tan especializados en el tema que nos ocupa como lo pudiera ser Touch Up, y por mucho que queramos la comparación no debe, ni puede, ser equiparable.

Para empezar hemos de decir que en lo que respecta a tipos de ficheros, HJB Paint Plus acepta los 'obligados' Degas (PIC, PI3) e IMG entre los más comunes y el propio SCN que es tan corriente entre los scanners de la MARVIN. Todos ellos en importación y exportación.



2. Retoques con la potente lupa.

En cuanto a las herramientas de dibujo tenemos el lapiz, el pincel, goma de borrar y línea con diversos modos para cada uno de ellos. En cuanto a formas disponemos de rectángulos, polígonos, círculos y elipses. En efectos, todos ellos definibles y editables, tenemos el relleno con varias tramas, el lazo para capturar formas irregulares, la lupa (muy potente y comoda de usar), el Spray, textos. A todos ellos los podemos doblar, estrechar, romper, rotar, girar, deslizar e invertir.

La estética conseguida en el diseño del scanner PANASONIC FX-RS506 es muy elegante y gracias a su arquitectura lineal, este no ocupa un espacio demasiado importante sobre nuestro escritorio (343 x 516 x 130)..

Producto:	FX-RS506
Distribuidor:	Software Center
Teléfono:	(93) 424 17 03
Descripción:	Scanner Folio/A4 de 200, 300 y 400 DPI
Manuales:	Castellano
P . V . P .:	365.000 Pts (+IVA)

- AVANCE -

Motorola 68040

En este momento en el que se empiezan a mostrar las nuevas máquinas basadas en el 486 de Intel, la firma americana Motorola ha presentado por fin su microprocesador 68040. A pesar de hacerlo con cierto retardo en comparación con su legendario rival, el fabricante de los chips que abastecen las máquinas de Apple, de ATARI, de Commodore y de numerosos constructores de estaciones de trabajo, mantiene su avanzada tecnología. Su nuevo componente es un microprocesador de 32 bits particularmente adaptado a las exigencias actuales de la microinformática: tratamiento multitarea y grandes capacidades de cálculo. Así como el 486 de Intel se trata de un super 386 que integra un procesador arimético y gestiona la memoria caché, el 68040 es un remodelado del modelo anterior, el 68030, cadencia a 25 Mhz y reforzado por la integración de una unidad de cálculo de coma flotante y de manejador de memoria caché. Hay más de 1.2 millones de transistores en el interior del nuevo coprocesador de Motorola. Para poder insertar todos esos circuitos en el interior de la misma superficie que la ocupada por el 68030, el constructor ha recurrido a la tecnología MCMOS de 0.8 micron. A modo comparativo el 68030 integra 325.000 transistores y se ha realizado con tecnología de 1.5 micron. A esta muy alta integración se añade la capacidad de unas unidades de manejo para funciones en paralelo. Ello explica las características del 68040; a una cadencia de 25 Mhz, ofrece según Motorola una potencia de 20 Mips (millones de instrucçiones por segundo) lo que le coloca en cabeza de su categoría por delante del procesador Sparc de Sun, limitado a 18 Mips y el 80486 que se establece en 15 por la misma frecuencia. Por lo tanto parece que mantener la compatibilidad con el 68030 y con el coprocesador aritmético 68882 y aloja todas las herramientas matemáticas correspondientes en un mismo componente no ha sido nada fácil. Motorola ha debido abandonar ciertas funciones del 68882; las funciones trigonométricas y exponenciales deben ser emuladas por el sistema operativo. Esto no deberá afectar la compatibilidad del 68040 con sus predecesores, pero le limitará en ciertas operaciones para ganar características. La experiencia del fabricante americano en meteria de extructura RISC (procesador con un juego reducido de instrucciones) a permitido optimizar el retardo del tratamiento de las instrucciones en el 68040, también tiene una media de 1.3 ciclos de reloj por instrucción. Así como de tecnología CISC (procesador con un juego de instrucciones complejo) el 68040 sufre la comparación con los procesadores RISC de Motorola, ya que sus características son equivalentes a las del 68100 con una frecuencia de 25 Mhz.

En definitiva, el 68040 tiene las mismas características que el 68030, con la gestión de memoria paginada. Motorola deberá conservar su clientela habitual y asegurar todos los usuarios, a fin de conservar el beneficio de una importante oferta de programas. Con su nuevo componente, Motorola satiface a sus tres clientes históricos en el mercado de la micro-informática, Apple, ATARI y Commodore, que no han dado ninguna indicación precisa, y ATARI que todavía no ha lanzado sus estaciones de trabajo basadas en el 68030. Hewlett-Packard, NCR, Phillips, Bull y IN2 han anunciado sus próximos aparatos basados en el nuevo microprocesador de Motorola. Next, la sociedad de Steve Jobs, tiene la intención de presentar este año una nueva versión de su estación de trabajo a base del 68040, basada actualmente en el 68030, a la que se le ha recriminado una cierta falta de potencia.

SE PRECISA PROGRAMADOR

En SOFTWARE CENTER tenemos necesidad de contactar con un programador que domine los lenguajes GFA BASIC, C, PASCAL, etc. en el entorno del ATARI ST. Se valoraran otros conocimientos (DB-MAN, Assembler 68000, etc.) para realizar diversos trabajos.

Interesados ponganse en contacto durante horas de oficina.

software center

Tamarit, 115 - 08015 BARCELONA -

Tel. (93) 424 17 03 Fax (93) 426 47 31

STandard

OFERTA Nº 1

☐ Sí, deseo que me envíen su revista STandard, durante 12 números, a partir del nº y recibir, además, con el primero un tapete para mi mouse como obsequio, todo por un precio de Pts. 1.200 .-

☐ Ya soy subscriptor de la revista pero deseo recibir el tapete para el mouse a un precio especial de Pts. 1.000 .-

NOMBRE .....

DIRECCION .....

CIUDAD ..... CODIGO POSTAL .....

PROVINCIA ..... TELEFONO .....

Cheque a SOFTWARE CENTER, S.A. ☐ Contra-reembolso ☐
(Más gastos de envio)

STandard

OFERTA Nº 2

☐ Sí, deseo que me envíen su revista STandard, durante 12 números, a partir del nº y recibir, además, con el primero un ejemplar del programa "EL ESTUDIANTE", todo por un precio de Pts. 3.000 .-

☐ Ya soy subscriptor de la revista pero deseo recibir el programa "EL ESTUDIANTE" a un precio especial de Pts. 2.000 .-

NOMBRE .....

DIRECCION .....

CIUDAD ..... CODIGO POSTAL .....

PROVINCIA ..... TELEFONO .....

Cheque a SOFTWARE CENTER, S.A. ☐ Contra-reembolso ☐
(Más gastos de envio)

STandard

OFERTA Nº 3

☐ Sí, deseo que me envíen su revista STandard, durante 12 números, a partir del nº y recibir, además, con el primero un ejemplar del programa "HARLEKIN", todo por un precio de Pts. 6.500 .-

☐ Ya soy subscriptor de la revista pero deseo recibir el programa "HARLEKIN" a un precio especial de Pts. 6.000 .-

NOMBRE .....

DIRECCION .....

CIUDAD ..... CODIGO POSTAL .....

PROVINCIA ..... TELEFONO .....

Cheque a SOFTWARE CENTER, S.A. ☐ Contra-reembolso ☐
(Más gastos de envio)

Enviar este cupón a la siguiente dirección:

Software Center, S.A.
Tamarit, 115, 08015 BARCELONA

Enviar este cupón a la siguiente dirección:

Software Center, S.A.
Tamarit, 115, 08015 BARCELONA

Enviar este cupón a la siguiente dirección:

Software Center, S.A.
Tamarit, 115, 08015 BARCELONA

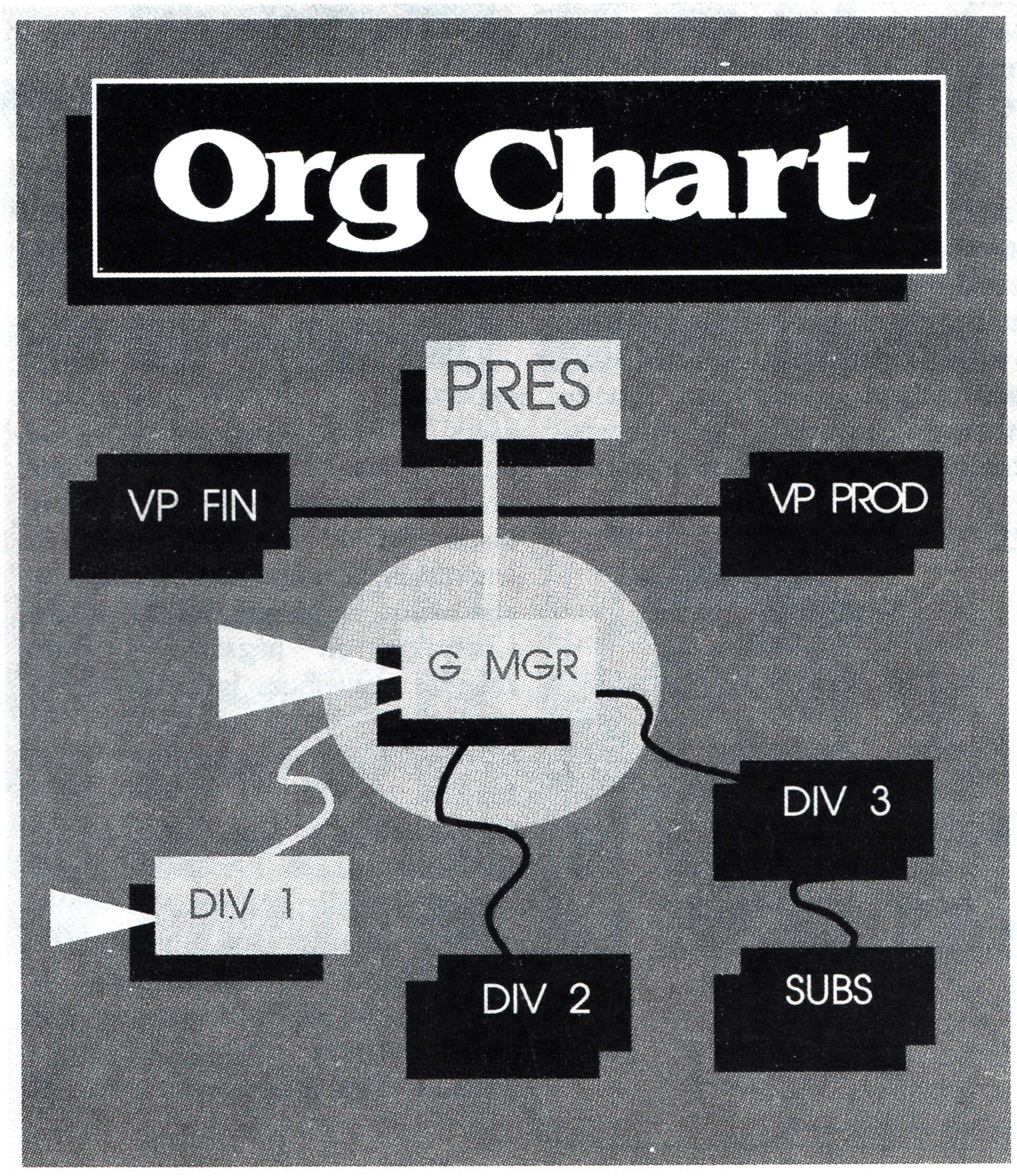
Corel Draw!

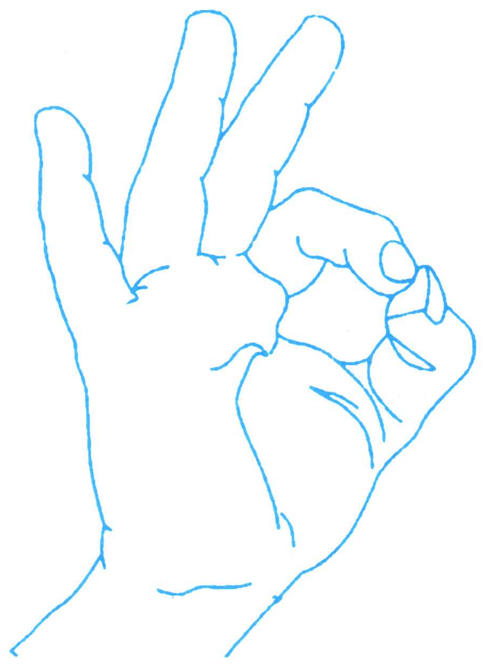
Los nuevos productos de diseño vectorial dentro de la línea de The Illustrator han suscitado una auténtica expectación. Entre ellos un producto destaca con fuerza desbancando al rey del sector, Macintosh, el programa de diseño Corel Draw! que ha situado al PC en la cumbre de los programas de diseño en EE.UU.

El mundo informático pudo comprobar con asombro en el pasado SIMO-89 la gran calidad de éste paquete de diseño. Este software, distribuido por Software Center, destaca por un excelente sistema de utilización, beneficiado por el entorno Windows, y de unas funciones realmente inéditas que hacen sonrojar a la mayor parte de soluciones aportadas por sus competidores, sean estos de la manzana o no.

Corel Draw! destaca por la limpieza de sus menús y por la potencia de su caja de herramientas. El trabajo efectuado para optimizar el interface de usuario es absolutamente destacable, así como el almacenamiento de coordenadas y la naturaleza de los objetos que se hallan en la ventana de trabajo. Tal como sucede en Freehand o en Pagemaker, el espacio de trabajo real no se encuentra limitado a la página, sino que nos permite trabajar los elementos de fuera de la página final antes de incluirlos en la misma. Una de las características de Corel Draw es que todos los objetos pueden ser parte de otro objeto... De hecho cada objeto es susceptible de ser transformado en Bezier, y por lo tanto, ser redimensionado con la consecuente retención de calidad. Mediante una simple doble-pulsación sobre un objeto obtendremos una caja de diálogo que nos proporcionará varias opciones para su edición (unión de puntos, conversión, ruptura, ensamblaje, etc.). Otro detalle realmente bien resuelto es el sistema de rotación. Al hacer una segunda pulsación sobre un objeto ya seleccionado obtenemos unas guías que podremos utilizar para efectuar cualquier giro mediante la ayuda del ratón. El espacio de información de la ventana nos indicará los grados de rotación que vayamos aplicando al objeto. El eje de rotación del objeto, ubicado por defecto en el centro de gravedad del mismo, se desplaza libremente antes de la rotación. Una función slant (deformación lateral) se maneja exactamente de la misma forma. A pesar de que Corel Draw! no es un programa multi-documento ofrece la posibilidad de obtener simultaneamente una ventana de ampliación (lupa) o bien una ventana con el resultado final (preview). Hay que resaltar que la lupa ofrece una opción poco habitual como es la de permitir la ampliación del espaciado de forma proporcional a la imagen hasta conseguir el que deseemos. Finalmente, destaquemos que Corel Draw! está ampliamente dotado de comandos auxiliares mediante teclado.

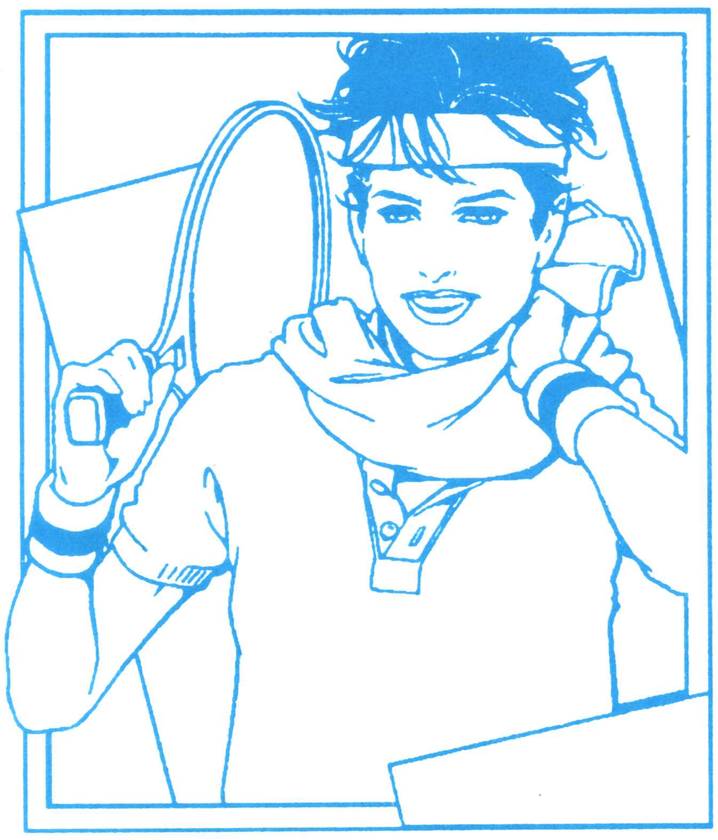
Corel Draw! viene surtido con 25 tipos de letra PostScript abriendo una serie de manipulaciones inéditas. Adicionalmente dispone de una biblioteca posible de 102 tipos de fuentes para adquirir por separado. Los parámetros clásicos de interlineado, espacio entre palabras, rotación, etc. estan sobradamente representados. Cada caracter editado puede utilizar un puño para efectuar un desplazamiento individual. Una función especial ajusta cualquier cadena de texto a una línea trazada por el usuario. Para adaptarse a la forma de un objeto el procedimiento a seguir es idéntico al utilizado en Freehand, estando tanto texto como objeto independientes el uno del otro, y el texto se acoplará a la parte interior o exterior de una curva en





función del sentido en que esta se haya trazado. El texto se puede editar en cualquier momento sin tener que pasar por una caja de diálogo. ¡Lo que todavía impacta más es que el conjunto del texto se puede convertir en Bezier! Si la edición del texto a partir de aquí ya no es posible, sí lo son las manipulaciones puramente gráficas de cualquier especie. Los rellenos de tramas se operan de dos formas distintas: lineales, degradados y radiales. Cada objeto puede ser tratado con una trama. Corel Draw! incluye, a imagen de Freehand 2, una biblioteca de tramas PostScript (50), que proporcionándonos unos efectos verdaderamente atractivos a costa de una considerable ralentización de la impresión. El color también ha sido implementado. Corel nos ofrece dos tipos de selección: la obligada de la gama Pantone o la selección en cuatricomía. Lamentamos que no contemple una opción de conversión directa en la caja de diálogo. Finalmente el color de cualquier trazo es parametrizable o tramable.

Corel Draw! posee una función autotrace (conversión de imágenes bitmap a vectorial) de una admirable



velocidad de conversión, pero que tan solo se aplica al conjunto de una imagen importada y no solo a la selección de un perímetro de una imagen como lo hace Illustrator 88. La forma del cursor es editable, lo que permite conseguir efectos de dibujo y trazo similares a la pluma. ¡Fantastico! Las macros aportan también una innovación en éste tipo de producto, siendo las mismas fáciles de operar repetidamente.

Corel Draw! nos llega con una biblioteca de cliparts que nos permiten vislumbrar las maravillosas posibilidades de éste programa. El programa puede leer y escribir ficheros en el formato Illustrator. También importa imágenes en formatos: TIFF, PCX, PIC, GDF, CGM, EPS y

exporta en: TIFF, EPS y Windows Metafile. Para aquellos ficheros de tamaño considerable, el programa practica la escritura temporal sobre disco. En lo concerniente a la impresión, Corel Draw! genera la separación de colores, cuatricomía e impresión en negativo y otras muchas funciones igualmente importantes que completan la orientación profesional de esta función.

Como sucede en todas las cosas Corel Draw! no está exento de reproches, tan solo propone un único nivel de función Undo, la función Cortar/Pegar ha sido olvidada, la selección de objeto requiere una cierta destreza pues es necesario pinchar exactamente sobre una de las líneas que lo componen. Por contra, y en el aspecto positivo (predominante en todo éste software), un comando de teclado nos viene seleccionando los objetos uno por uno (en orden de creación).

La documentación del programa es envidiable. El manual, al estilo americano, es ideal para poder manejar con soltura el programa en un tiempo relativamente corto. Como novedad resaltamos el vídeo que acompaña el paquete, en el cual vamos viendo la manera de utilizar el programa con un profesor experto.

Corel Draw! es un programa altamente profesional, ideal para agencias de publicidad, y que ofrece soluciones muy innovadoras no halladas en los programas de diseño artístico. Por sus innegables cualidades es facil comprender que éste programa precise de una configuración hardware exigente (AT 386 y VGA recomendados) que no lo hace asequible para el simple usuario y lo reserva a profesionales del sector. Una cosa es cierta, Corel Draw! ha puesto el listón muy alto a aquellos que lo pretendan superar.

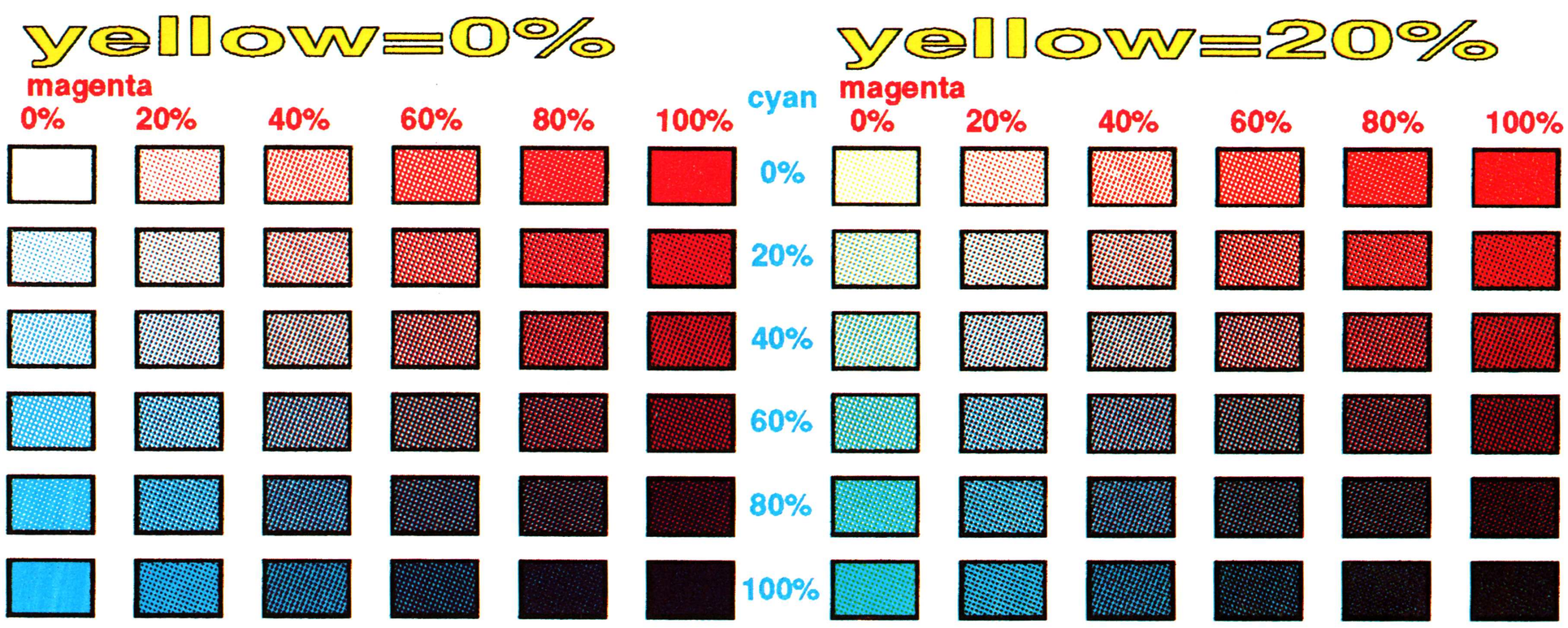
Producto: COREL Draw!
Distribuidor: Software Center
Teléfono: (93) 424 17 03
Descripción: Programa de diseño artístico.
P.V.P. 170.000 Pts. (+ IVA)

COREL

COREL DRAW!
PROCESS COLOR CHART

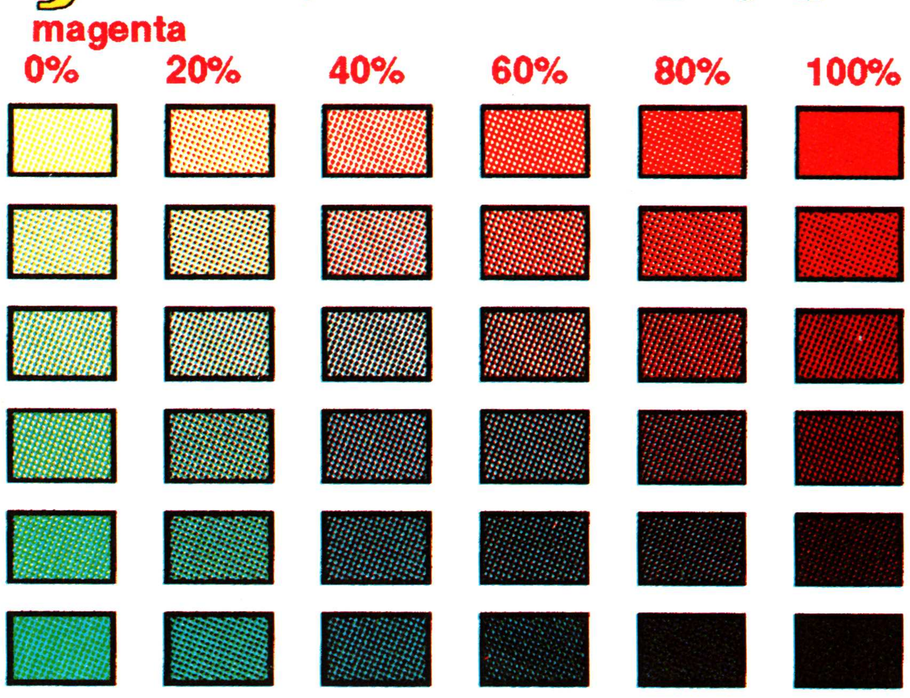
All possible color combinations in 20% steps:
Columns=Magenta, Rows=Cyan, Groups=Yellow

yellow=0%

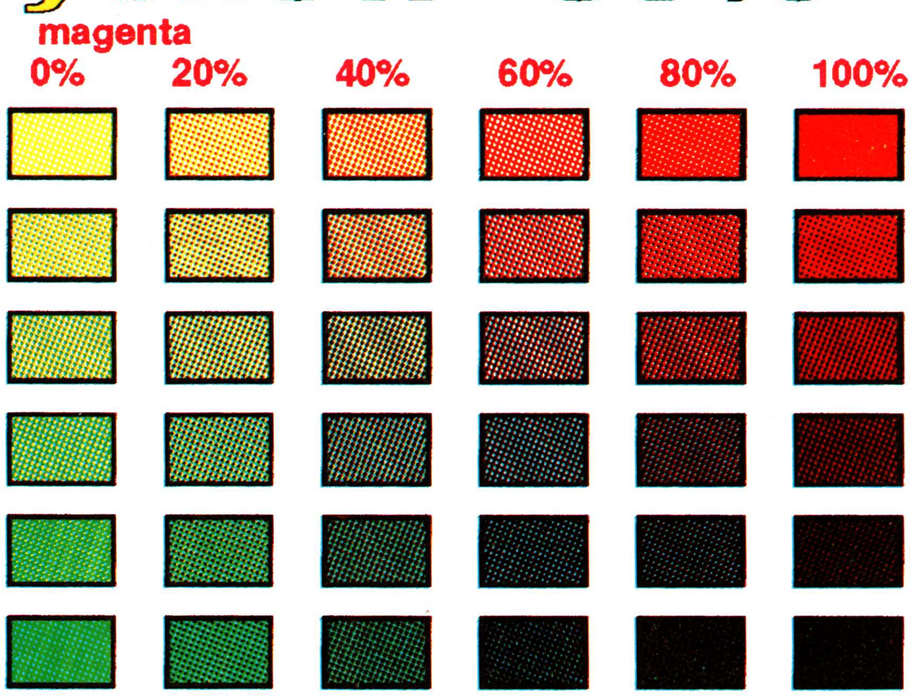


yellow=20%

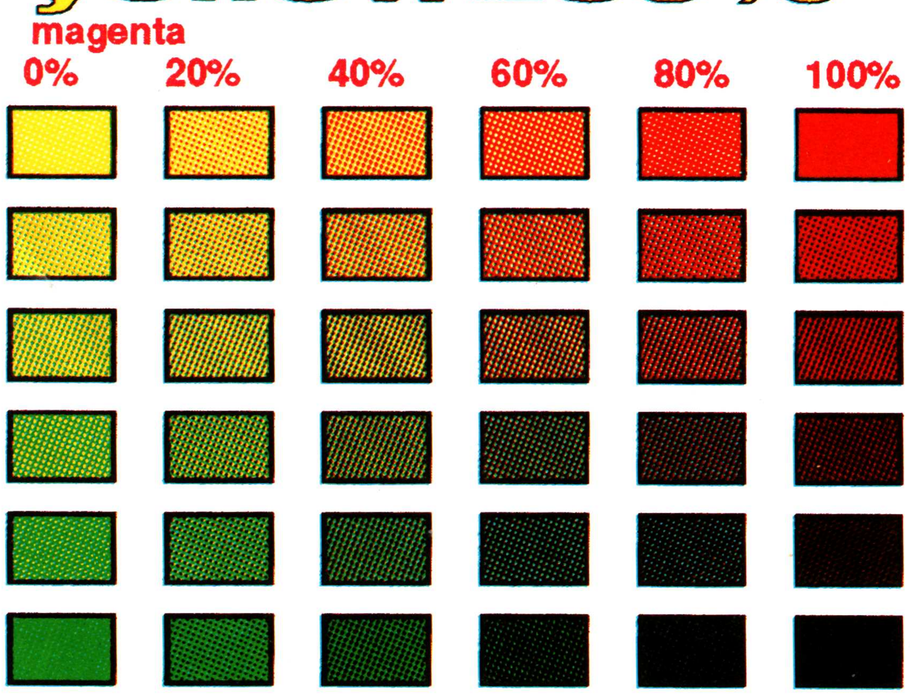
yellow=40%



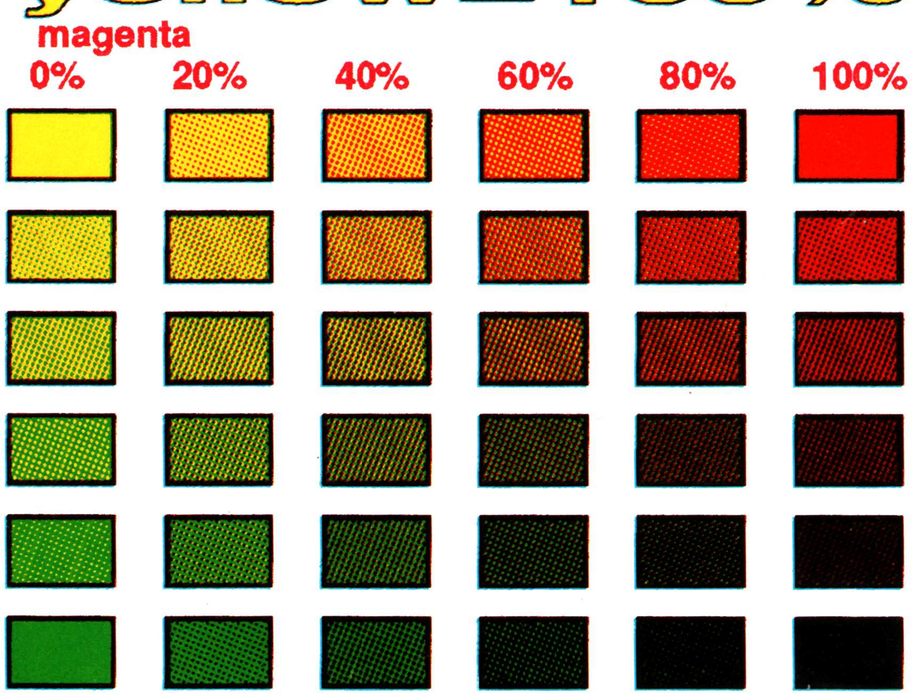
yellow=60%



yellow=80%



yellow=100%



ATARI® *Portfolio*

UN VERDADERO ORDENADOR COMPATIBLE PC DE BOLSILLO, QUE SE PUEDE CONECTAR A UNA IMPRESORA O INTERCAMBIAR INFORMACION CON OTROS ORDENADORES, PARA PODER TRABAJAR EN CUALQUIER MOMENTO Y EN CUALQUIER LUGAR, EL AVION, LA OFICINA, EL COCHE, LA UNIVERSIDAD... TODA LA POTENCIA DE UN ORDENADOR AHORA EN SUS MANOS.

49.900 PTS +I.V.A. P.V.P.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Procesador: INTEL 80c88 (de bajo consumo), frecuencia de reloj: 4,91 Mhz.
- Memoria: 128 Kb. expandible a 640 Kb.
- Compatibilidad: con el sistema operativo MS-DOS (V.2.11).
- ROM: 256 Kb. con software integrado.
- Bus de expansión y conexiones: de 60 pines para interfaces RS 232 y Centronics combinados, expansión de la RAM, comunicación con otro PC, conexión para impresora.
- Medio de almacenamiento: tarjetas RAM en formato Tarjeta de crédito.
- Dimensiones: 18 x 9 x 2,5 cm.
- Peso: 450 gramos (incluyendo las pilas).

INCLUYE

- Editor de Textos.
- Hoja de Cálculo compatible con Lotus 1-2-3.
- Agenda, consistente en un Dietario, Fichero de Direcciones y Calendario para los próximos 60 años.

ATARI®

ALTA TECNOLOGIA AL MEJOR PRECIO.

ORDENADORES ATARI, S. A. Apartado 195 • Alcobendas, 28100 Madrid • Telf. (91) 653 50 11

NUMERO UNO COMUNICACION

IMPRIME: I.G. 2001, S.A. – 08950 ESPLUGUES DE LL. (BARCELONA)