

Windows 3.1

Escribo estas notas despues de varias semanas de probar y trabajar con la *Final Beta Release de Windows 3.1*. La impresión general del producto es muy buena (sobre todo tratandose de una beta, aunque esté calificada de *final*); tanto es así, que he instalado ésta versión como versión por defecto, y he borrado Windows 3.0 para hacer espacio en mi disco duro. Los únicos problemas que he encontrado han sido con la version de Fractint para Windows (versión 16.11), que no parece ser capaz de representar la imagen a máxima resolución (aunque si a resoluciones menores que la máxima disponible), con un juego obtenido por la red llamado Triplets (el cursor cambia al iniciar el juego y alli algo falla, aunque es posible salir de la situación de bloqueo pulsando Control-Esc y luego Cancel), y con la versión Beta de Word for Windows 2.0 (y en este caso los problemas pueden deberse a que también aquí es una Beta el Word). Paso a describir lo que me ha parecido más notable en esta versión.

Instalación

El proceso de instalación ha sido simplificado bastante con la opción *Express Setup*, que instala una configuración estandar. Windows 3.1 descubre si hay una versión previa de Windows (normalmente 3.0) en el sistema y pregunta si queremos instalar encima de la versión antigua o en un directorio separado. Como no me gustan las sorpresas y tengo suficiente espacio en disco, decidí instalar en un directorio separado (escogí \WIN31), con lo que tuve dos versiones de Windows accesibles sin mas que preparar unos ficheros WIN.BAT y WIN31.BAT que hiciesen las modificaciones necesarias al PATH. Una vez hube probado suficientemente la version 3.1, decidí borrar la 3.0 . No tuve problemas tan graves como los que describe Jerry Pournelle en el último número de *BYTE* (también es verdad que las configuraciones de mis máquinas son mucho mas sencillas), aunque, una vez Windows 3.1 hubo preguntado si usar el mismo fichero de paginación (*Swapfile*) que Windows 3.0, esta versión ya no parecía reconocerlo correctamente.

Un aviso: si quiere instalar varias veces (es decir, si cree que puede equivocarse), vaya con cuidado. El diskette número 3 viene desprotegido contra escritura (es el único que está así, con lo que es difícil descubrirlo), y el proceso de instalación pregunta el nombre del usuario, que usa para *personalizar* varios de los programas que instala. Además, *personaliza* también el disco 3, con lo que la próxima instalación no permitirá especificar el nombre, ademas de avisar de que Windows ya ha sido instalado a partir de esos diskettes, y probablemente la copia es ilegal. Esto es desagradable cuando lo unico que se está haciendo es instalar dos veces porque a uno no le gustó la primera instalación. De modo que hay que copiar el disco 3, o (mucho mejor, si se dispone de suficiente espacio en disco), copiar todos los diskettes a un directorio de instalación (p. ej. \WIN31SRC) y ejecutar *SETUP* desde allí. La ventaja de este último método es que si hace falta algun fichero adicional (al configurar windows con más detalle), se encuentra en disco duro, y nos ahorramos el trasiego de diskettes.

La versión *beta* viene con 4 discos además de los de instalación: un disco con fuentes TrueType extras, realmente bonitas, pero que lamentablemente no estarán en la versión comercial; dos discos más con *drivers* para casi todas las impresoras del mercado, y uno con los manuales de Windows 3.1 en formato Write. Este último es muy util, y viene con una utilidad de instalación que los copia desempaquetados en un directorio a elegir.

Primera impresión

La primera impresión que ofrece el producto es de solidez. Los nefastos *Unidentified Application Errors* (UAEs) han casi desaparecido; si un programa da un error, casi siempre lo hace ordenadamente (sale una caja de dialogo más informativa que la de los UAEs), y no suele *colgar* a las demás aplicaciones (cosa que era muy frecuente en Windows 3.0). La *beta* incluye una utilidad llamada *Dr. Watson* que ayuda a realizar reports con la causa de los fallos y el estado de la máquina y de Windows en el momento del error. Otro cambio

importante es la reacción de Windows si pulsamos Alt-Control-Del: Windows lo detecta, y ofrece tres opciones: seguir como si nada hubiese pasado (en el caso improbable de que nos hubiésemos equivocado), terminar la aplicación activa (si se había quedado colgada), o realmente reinicializar el sistema. Esto es una sorpresa al principio (cuando Windows 3.0 se *clava*, poco hay que se pueda hacer), y es realmente práctico para *matar* una aplicación que no responda.

Se nota que Microsoft ha puesto bastante esfuerzo en mejorar el que resultó ser su producto estrella del 91, porque casi todos los íconos han sido substancialmente mejorados para darles más color y/o más tridimensionalidad, lo que hace al sistema mucho más atractivo (y supone más ventas). El logotipo de Windows también ha cambiado, con lo que la pantalla inicial es ahora distinta. En cuanto al sistema de Helps, es ahora mucho más rápido e incluye un glosario muy práctico, aunque (al menos en ésta versión *beta*) ha perdido los botones con dibujos de la versión 3.0 que lo hicieron popular; en cambio, dispone ahora de una opción *History*, muy práctica, que recuerda los paneles de Help que se usaron durante toda la sesión, y permite volver a ellos pulsando una tecla.

Al salir de Windows, todo es mucho más rápido, y ya no se pregunta si queremos guardar o no los cambios: ahora es una opción del Administrador de Programas. Con todo, Windows ahora es más estable, más rápido y más fácil de usar, pero aun dista mucho de la facilidad de uso del MacIntosh.

El nuevo File Manager

El Administrador de Ficheros (*File Manager*) es uno de los componentes de Windows 3.1 que ha sido muy mejorado con respecto a Windows 3.0. Es muchísimo más rápido, más claro y legible, más configurable, y permite tener varias subventanas abiertas al mismo tiempo, mostrando diferentes directorios del mismo o distintos discos. Empieza a ser recomendable usarlo.

Las fuentes TrueType

Windows 3.1 viene con un número de fuentes escalables de tecnología TrueType. TrueType es la alternativa Microsoft a las fuentes Postscript de Adobe, y está también implementado por Apple en su MacIntosh System 7. El aspecto general de las fuentes en la pantalla es mucho más suave y agradable (especialmente están mucho mejor las versiones itálicas de las fuentes romanas). El sistema ofrece equivalencias entre las fuentes antiguas, asociadas al tipo de pantalla, y las nuevas. Al ser fuentes escalables, se supone que Windows se acerca así más al concepto de WYSIWYG, ya que lo que se ve por pantalla se corresponderá mucho mejor con lo impreso.

Mejoras de video

Windows 3.0 tenía fama de lento. Y era lento, especialmente en los gráficos. Ahora no es fácil quejarse, al menos de la velocidad del video (y si se usa uno de los drivers proporcionados con la versión 3.1). El proceso de instalación de nuevos *drivers* de pantalla también es mucho más sencillo: puede realizarse sin salir de Windows, desde el ícono de *Windows Setup*; si los nuevos drivers de pantalla se instalan correctamente, pulsar un botón es suficiente para que pasen a utilizarse, y, lo que es mejor, Windows los recuerda en su lista estandar la próxima vez que usemos el Setup. Así desaparece la discriminación que existía entre los drivers proporcionados con Windows y los proporcionados por el fabricante. Además, si estamos reinstalando un driver que ya había sido instalado, Windows lo detecta, y, si observa que ya tiene los ficheros necesarios, nos ofrece la posibilidad de usarlos, sin volver a pedir discos. Así es posible conmutar muy rápido entre varias modalidades de pantalla. Por ejemplo, en uno de los ordenadores que uso suelo trabajar en modo Super-VGA (800×600, a 16 colores), que es muy rápido; cuando quiero más colores o más resolución, paso a 1024×768 con 256 colores y fuentes grandes, y luego vuelvo a Super-Vga. Todo esto lo hago sin salir prácticamente de Windows, y con poco esfuerzo.

Microsoft incluye con Windows 3.1 drivers para diversos tipos de pantallas Super-Vga, incluyendo uno estandar de 800×600 puntos y 16 colores que funcionará con la mayoría de tarjetas Super-VGA.. Este driver y el de VGA normal son rapidísimos y convierten el trabajar con Windows en mucho más agradable.

Las Sesiones de DOS

Las mejoras en video no solo afectan a las aplicaciones Windows, sino también a las ventanas de DOS. En modo texto, son mucho más rápidas que en la versión 3.0 (vale la pena comparar un DIR), aunque lógicamente no lo sean tanto como una sesión de DOS sin Windows o a pantalla completa. En ésta versión es posible escoger la fuente que se utiliza en modo caracter, lo cual va muy bien si se estan utilizando drivers de pantalla de alta resolución. Las nuevas fuentes permiten hacer la pantalla más pequeña o más grande; a mi me gusta especialmente la fuente de 10×18 cuando tengo que trabajar en Super-VGA: es más bonita que la fuente por defecto, y ocupa toda la parte superior de la pantalla. El soporte para cambio de fuentes, en principio, solo funciona con drivers especiales para la versión 3.1, aunque hay una opcion del fichero SYSTEM.INI (FontChangeEnable=1 en el apartado [NonWindowsApps]) que permite probarlo en drivers más antiguos. En mi caso no tuve ningún problema, tras hacer este cambio, con los drivers de alta resolución para tarjeta TRIDENT.

Un detalle interesante es que Windows puede recordar, si se le pide, la fuente que se utilizó por última vez en cada aplicación, con lo que es posible, por ejemplo, tener varios íconos representando sesiones de DOS, cada uno con una fuente distinta, o configurar el sistema de modo que la fuente utilizada por cada aplicación DOS en ventana sea la más adecuada.

Otra mejora sustancial en el soporte para ventanas DOS es la posibilidad de usar el ratón dentro de una ventana. Del mismo modo que para el cambio de fuentes, se necesita un driver de ratón especial de Windows 3.1 para ello, aunque Microsoft los proporciona para la mayoría de modelos, y muchos son compatibles Microsoft o PS/2 Mouse. Aquí no es posible transformar un driver antiguo en uno nuevo. Además, en principio es necesario también que el driver de pantalla sea especial para la 3.1, aunque una línea MouseInDosBox=1 en el mismo apartado que antes suele funcionar.

En Windows 3.0 era clásico arrancar una aplicación con soporte para ratón (p. ej. Quattro) en una ventana, para conmutar después a pantalla completa y descubrir que no había forma de usar el ratón; en Windows 3.1, éste problema ha desaparecido: para probar la potencia de la nueva versión, intenté arrancar Quattro Pro 2.0, lo que conseguí sin problemas, consiguiendo una rata en modo caracter que seguía la posición del puntero de Windows, con lo que podía abrir menus de Quattro, etc. A continuación, conmuté a modos caracter EGA y VGA (con 43 y 50 líneas respectivamente), sin ningún problema: la ventana se amplió sola, y seguía teniendo ratón. Finalmente, pedí a Quattro que me pasase a modo VGA gráfico, y conseguí una ventana deslizable VGA con control de rata dentro de mi sesión Super-VGA. Hay que decir que éste último es muy lento, pero el mero hecho de que pueda hacerse ya es notable.

Es interesante observar la carrera que parece estar produciéndose entre Microsoft e IBM con Windows y OS/2 2.0 respectivamente. Cuando probé las betas de OS/2 2.0, me pareció estupendo su soporte de ratón y de fuentes para las sesiones de DOS. Ahora Windows 3.1 también lo soporta, y además de un modo casi idéntico (por ejemplo, los dos sistemas muestran una pantalla de ejemplo y como quedará la ventana después de cambiar la fuente). Aparte de una cierta confusión, ésta competencia solo puede beneficiar al usuario, porque los productos finales tenderán a tener más calidad.

El nuevo SmartDrv

Windows 3.0 (y posteriormente MS-DOS 5.0) venían con un caché de disco en memoria expandida llamado SmartDrv. Windows 3.1 lleva la versión 4.0.091 del programa, que además de ser más rápido, hace caché de lectura para diskettes, y caché de escritura para discos duros. Esta combinación hace que, por ejemplo, un XCOPY *.* de diskette a disco duro sea muy rápido, porque SmartDrv lee mucho más de lo que necesita

XCOPY del diskette (ahorrandose así los lentísimos seeks), de modo que cuando XCOPY necesita los datos ya están ahí, en el caché; y la escritura se realiza en modo deferred, cuando el sistema no tiene otra cosa que hacer (o no está muy cargado), y además en bloques muy grandes de datos de una sola vez. SmartDrv es ahora un .EXE en vez de un .SYS, y presenta una pantalla informativa al ser invocado, además de tener una opción de ayuda.

OLE

Uno de los cambios más anunciados para Windows 3.1 ha sido la introducción del protocolo OLE (*Object Linking and Embedding*) para el encadenamiento e inclusión de objetos. Esta tecnología (similar al publish/subscribe del MacIntosh System 7.0) se basa en el protocolo DDE (*Dynamic Data Exchange*, o Intercambio Dinámico de Datos) presente en Windows 3.0 y OS/2, pero es utilizable sin necesidad de programar y probablemente se haga muy popular.

OLE proporciona dos mecanismos: el encadenamiento (*linking*) y la inclusión (*embedding*) de objetos. Cuando se encadena un objeto (p. ej. una tabla en una hoja de cálculo) y otro (p. ej. un texto en un procesador de textos), el objeto receptor no pasa a contener una copia del original (como cuando se usa cortar y pegar), sino una referencia al original, de modo que si se cambia el original inmediatamente queda alterado el receptor. Esto es especialmente útil cuando el mismo objeto debe ser incorporado por diferentes documentos.

El otro mecanismo es la inclusión. En este caso, parte de un documento creado con una aplicación estará creado con otra aplicación, sin que existan dos ficheros separados. Por ejemplo, en un texto creado con Word for Windows podemos incluir una tabla creada por Excel 3.0, sin crear ficheros adicionales para la tabla. Para hacer esto, *insertamos un objeto*, especificamos que se trata de una tabla de Excel, y Excel se pone en marcha. Una vez creada la tabla, al cerrar Excel nos pregunta si queremos modificar el documento de Word. Si le decimos que sí, la tabla aparece en Word; un doble-clíc sobre ella volverá a invocar a Excel sobre esa tabla; y físicamente, la tabla no ocupa un fichero, sino que es parte del fichero Word.

Del mismo modo es posible incluir dibujos realizados con Paintbrush en Write, por ejemplo. Windows 3.1 soporta OLE para Paintbrush, Cardfile y Write. Además, proporciona una utilidad llamada *Packager* que asocia un ícono con una etiqueta y una línea de instrucciones. Así, podemos incluir en un texto Write un ícono con etiqueta que invoque un programa al ser pulsado, lo cual puede ser muy útil para programas de aprendizaje o para ayudas interactivas.

Hay aplicaciones que son *servidores OLE*, aplicaciones que son *clientes OLE*, y aplicaciones que pueden ser a la vez clientes y servidores. Por ejemplo, Paintbrush es un servidor OLE, mientras que Write y Cardfile son clientes. Word for Windows 2.0 viene con cuatro aplicaciones genéricas (un Editor de Fórmulas, un programa de dibujo, un editor de gráficos y un editor de rótulos de texto) que son solo servidores OLE, es decir, no pueden ser usados independientemente.

Para evaluar el impacto y el futuro de OLE hace falta tener en cuenta dos factores contrapuestos. Por un lado, OLE será muy beneficioso, al permitir la modularización de productos: por ejemplo, el Editor de Fórmulas de Word 2.0 puede usarse sin problema desde Write, de modo que al comprar Word se compra también la capacidad de insertar y editar fórmulas *en cualquier aplicación que sea cliente OLE*. Lo mismo sucede con el Editor de Gráficos, que de hecho parece ser el mismo que el de Excel. A la larga, probablemente veamos un gran número de micro-aplicaciones especializadas que serán servidores de macro-aplicaciones generales, que se encargarán de la coordinación de los distintos objetos.

Por otro lado, al crear un documento compuesto con OLE, éste sólo es procesable por una configuración similar (con todos los problemas de versiones, etc). Es decir, si creo en mi máquina un documento con Word 2.0 que incluye una tabla Excel y un dibujo Paintbrush, solo podrá usarlo quien en su instalación tenga Word, Excel y Paintbrush, con lo que la portabilidad de documentos complejos puede quedar bastante disminuida.

OLE es la única parte de Windows (quizá por ser nueva) que a veces se cuelga. Esperemos que la versión comercial resuelva estos problemas.

Integración con la red

La instalación de Windows reconoció automáticamente que estaba trabajando con Novell Netware, y se auto-configuró en consecuencia; un vistazo al documento NETWORKS.WRI y un par de cambios permitieron una integración sin problemas. Cuando probé la instalación sin red (opción *No network installed* del Setup), en cambio, se confundió (probablemente con el uso de la memoria alta, ya que tengo algunos de los drivers de red cargados allí con la instrucción LOADHIGH de DOS 5.0) y daba problemas erráticos al iniciar sesiones de DOS (normalmente se quedaba sin variables de entorno, en vez de entorno había basura hexadecimal). En cambio, en mi casa, donde no tengo red, no hubo ningún problema. Consecuencia: no engañe a Windows, y, si lo hace, hagalo bien. No le diga que no hay red si sí la hay, antes desinstalela por si acaso.

Para Novell, Windows trae un IPX.OBJ especial que el encargado del server deberá linkar con los drivers de su tarjeta de red para formar un IPX.COM que debe substituir al que se esté usando. Igualmente, en vez de usar NET3, NET4 o NET5 deberá usarse el NETX.EXE proporcionado por Windows, que funciona en DOS 3.x, 4.x y 5.0 y además implementa la opción /PS=server para indicar cual es el servidor al que desea conectarse por defecto (PS significa Preferred Server).

Una vez realizados estos cambios, todo funcionó a la perfección. El File Manager ve los discos de red sin problemas, y a una velocidad más que aceptable (en una Ethernet de 16M). La impresión está redirigida a una impresora en red, y Windows recuerda ésto una vez configurada la impresora, de forma que no hace falta repetirlo en cada sesión.

Multimedia

Windows 3.1 incluye parte de las Extensiones Multimedia para Windows (el MCI o Media Control Interface y la parte de audio), pero por lo que parece le deja a uno con las ganas a menos que tenga una tarjeta especial de sonido. Se pueden controlar (como en el Mac) los sonidos producidos por el ordenador al realizar diferentes acciones estandar (como arrancar o cerrar Windows), hay un editor de ondas sonoras, y una grabadora, que se pueden utilizar como servidores OLE, de forma que un documento podrá contener anotaciones sonoras en forma de voz o música, que podrán activarse pulsando un simple ícono. Hubiese estado bien que Microsoft se molestase en simular al menos alguno de los sonidos con el speaker del PC, aunque no se disponga de tarjeta de sonido.

En resumen

El *Final Beta Release* de Windows 3.1 me ha parecido un producto muy bueno y muy terminado (da menos problemas que la versión comercial de Windows 3.0). La mayoría de los problemas de la anterior versión han desaparecido o están muy atenuados, y las mejoras de velocidad en los puntos clave en que eran necesarias lo convierten en un mucho mejor candidato a ser una herramienta para el trabajo diario. Ahora lo único que falta es que Microsoft se decida a hacer un sistema operativo decente, como el OS/2, en vez de parches sobre DOS. De todos modos, para ser un parche, hay que decir que es un parche muy atractivo. Esperemos que el prometido Windows NT de 32 bits sea igual de fácil de usar y práctico.