



MONSTER 3D II

GUÍA DEL USUARIO

ÍNDICE

MONSTER 3D II GUÍA DEL USUARIO

ÍNDICE	3
1 ACERCA DE MONSTER 3D II.....	5
Características y especificaciones de Monster 3D II.....	6
Rendimiento de Monster 3D II.....	9
2 UTILIZACIÓN DE LA GUÍA DEL USUARIO.....	10
3 INSTALACIÓN DE MONSTER 3D II.....	12
Instalación del hardware	12
Instalación de MegaMonster	15
Instalación del software	17
4 UTILIDADES DE PANTALLA DE MONSTER 3D II..	22
Apertura de las utilidades de pantalla.....	22
Controles de las utilidades de pantalla	23
5 DESINSTALACIÓN DE MONSTER 3D II	31

A RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE MONSTER 3D II.....	32
FAQ (preguntas más frecuentes).....	33
El juego es incompatible con Monster 3D II o con el circuito 3Dfx	33
Monster 3D II no se ha instalado correctamente	34
Los controladores de Monster 3D II no se han instalado correctamente.....	34
Controladores Stealth 64 Video GT	35
Modos de pantalla.....	36
B PARA CONTACTAR CON DIAMOND.....	36
C GLOSARIO.....	37
D MARCAS COMERCIALES, COPYRIGHT Y GARANTÍA.....	53
E INFORMACIÓN CE Y FCC	55

Diamond en el Web: www.diamondmm.de

Pista rápida para el Soporte técnico

1

ACERCA DE MONSTER 3D II

Índice	Desinstalación de Monster 3D II
Instalación de Monster 3D II	Resolución de problemas de Monster 3D II
Utilidades de pantalla de Monster 3D II	Glosario

La tarjeta Monster 3D II X100 está pensada para los usuarios de PC que deseen potenciar su equipo con una capacidad de gráficos 3D válida para casi todos los juegos de acción 3D existentes en la actualidad. Basada en el circuito Voodoo² de 3Dfx, ofrece una aceleración 3D que marca un hito, con una excelente calidad de imágenes y la más elevada frecuencia para las mismas. Dado que es compatible con Direct3D™, Glide™ y OpenGL™, las API para juegos más difundida, garantiza la máxima compatibilidad incluso con los juegos de futura aparición, lo que permite rentabilizar al máximo esta inversión para el PC. La satisfacción está garantizada gracias a su sencilla instalación (diseñada como un circuito que se añade al sistema) y a su capacidad de ampliación (con la opción MegaMonster) para duplicar el rendimiento. ¡Monster 3D II es diversión a lo grande....!

- ◆ **CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE MONSTER 3D II**
- ◆ **RENDIMIENTO DE MONSTER 3D II**

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE MONSTER 3D II

- ◆ Circuito 3Dfx Voodoo² que permite obtener unas excelentes prestaciones de velocidad, unos efectos visuales sorprendentes y unas imágenes gráficas vívidas y claras.
 - ◆ Tres dispositivos 3D dedicados en una sola tarjeta para obtener una formación de polígonos y un mapeado de texturas que mejoran drásticamente la velocidad y el realismo de las imágenes de los juegos.
 - ◆ 1 x pixelfx^2 de memoria búfer de imágenes
 - ◆ 2 x texelfx^2 de memoria de textura para juegos 800x600 con Z-buffer
 - ◆ Acelera todos los juegos Glide™ (Voodoo), Direct3D y OpenGL, con lo que se logra una drástica mejora en el funcionamiento tanto de los juegos existentes como los de futura aparición
- ◆ Compatible con PCI bus 2.x
- ◆ 135 MHz DAC
- ◆ Acceso analógico a través de la conexión a la salida VGA estándar (soporte DDC2)

- ◆ Frecuencia de imágenes acelerada:
 - ◆ más de 60 imágenes por segundo de juego con una tarjeta Monster 3D II
 - ◆ más de 100 imágenes por segundo de juego con doble tarjeta, utilizando la opción MegaMonster
- ◆ Soporte de resolución superior
 - ◆ pantalla de juego de 800 x 600 y Z-Buffer con Monster 3D II
 - ◆ pantalla de juego de 1024 x 768 y Z-Buffer con Monster 3D II doble
- ◆ Características 3D avanzadas
 - ◆ Configuración de polígonos en hardware, antialias, suavizado de canales alfa, Gouraud Shading y mapeado de textura, entre otras.
 - ◆ Las múltiples texturas por píxel permiten imágenes reales a todo color
 - ◆ Filtrado trilineal de una sola pasada para que la visualización sea más uniforme y definida

- ◆ Opción avanzada MegaMonster:
 - ◆ Conector interno para la conexión de 2 tarjetas Monster 3D II que permite duplicar el rendimiento
 - ◆ Monster 3D II y su pareja utilizan el Scan Line Interleaving o SLI (barrido con líneas intercaladas) para trazar de forma alterna líneas pares y impares en la pantalla, con lo que se duplica el rendimiento y se crean imágenes en PC con una resolución y textura sin precedentes.
 - ◆ Cable MegaMonster disponible de forma gratuita a través de Internet (www.diamondmm.de) o del Soporte técnico de Diamond Multimedia para Europa.

RENDIMIENTO DE Monster 3D II

(Sistema Pentium 200MHz)

- ◆ Velocidad de relleno sostenida de 90 M píxeles/segundo para texturas bilineales (con suavizado de canales alfa, niebla y Z-buffering activados)
- ◆ 180 M píxeles/segundo con la configuración de barrido con líneas intercaladas (2 Monster 3D II)
- ◆ 3 triángulos M/segundo: triángulos con filtrado, mapeado MIP, Z-buffer, suavizado de canales alfa, niebla y con textura
- ◆ Se recomienda un Procesador Intel Pentium II / 300 MHz (o superior) para obtener el máximo rendimiento y un funcionamiento notablemente superior de Monster 3D.

2

UTILIZACIÓN DE LA GUÍA DEL USUARIO

Índice

Con el fin de facilitar la utilización de esta Guía del usuario en línea, se ha formateado la misma como un archivo PDF. Dicho formato proporciona una gran flexibilidad en la utilización de la presente documentación. Si lo desea, puede imprimir este manual para tener acceso a él cuando no esté conectado. La apariencia del manual es la de cualquier otro documento de este tipo, con índice y páginas numeradas.

- ◆ En el caso de que algunas de las ilustraciones presentes en esta Guía del usuario no se visualizaran de forma adecuada en la pantalla, utilice la herramienta de zoom del lector.
- ◆ Para imprimir la Guía del usuario, se recomienda una resolución de impresión de 600 ppp.

- ◆ Los vínculos de hipertexto están activos en este manual. Mientras está leyéndolo en línea, sitúe el cursor del ratón sobre cualquiera de las entradas que figuran en el índice o sobre un encabezado. Si el icono del cursor se transforma en una mano, sólo tiene que hacer clic para desplazarse a ese lugar del documento. Puede que algunas de las direcciones de correo electrónico o de World Wide Web de este manual también estén activas. Si aparece el icono en forma de mano sobre las mismas, puede ir directamente a su programa de correo electrónico o al sitio Web con tan solo hacer clic en ellas.



Este icono sirve para señalar consejos útiles o notas importantes para el funcionamiento.

3

INSTALACIÓN DE MONSTER 3D II

Índice	Desinstalación de Monster 3D II
Acerca de Monster 3D II	Resolución de problemas de Monster 3D II
Utilidades de pantalla de Monster 3D II	Glosario

- ◆ **Instalación del hardware**
- ◆ **Instalación de MegaMonster**
- ◆ **Instalación del software**

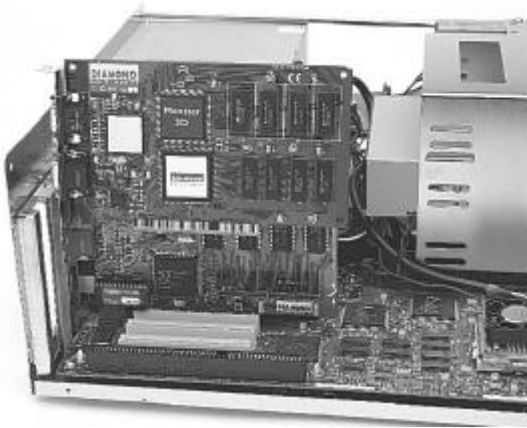
INSTALACIÓN DEL HARDWARE



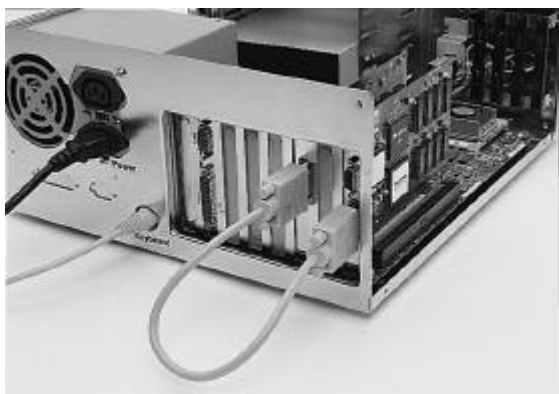
Importante: Monster 3D II no sustituye a la tarjeta de vídeo o gráfica que ya tenga instalada. Monster 3D II funciona junto con su tarjeta gráfica para producir el más avanzado rendimiento en 3D.

Con el ordenador apagado, retire la cubierta del mismo. Localice una ranura PCI libre y quite la tapa y el tornillo de la misma. Memorice la disposición de cables y conectores. Tal vez prefiera etiquetar los cables del ordenador antes de desconectarlos.

Nota: en las ilustraciones aparece una tarjeta prototipo utilizada en el proceso de desarrollo, que puede diferir de los modelos fabricados.



- ◆ Inserte Monster 3D II firmemente en la ranura PCI. Procure ejercer una presión uniforme sobre la tarjeta hasta encajarla en la ranura. Una vez tenga la certeza de que Monster 3D II está instalada adecuadamente en la ranura, asegúrela con un tornillo.



- ◆ Conecte el puerto inferior que hay en Monster 3D II al puerto del monitor de la tarjeta gráfica existente con el cable de conexión a través de VGA provisto al efecto.



- ◆ Conecte el puerto superior de Monster 3D II al monitor con un cable de monitor estándar.

- ◆ Coloque la cubierta del ordenador y vuelva a conectar cualquier cable que desconectara anteriormente.
- ◆ Utilice Monster 3D II y despegue como un cohete hacia los últimos y mejores juegos 3D . ¡Adelante y a ganar!

INSTALACIÓN DE MEGAMONSTER

Para la opción avanzada MegaMonster se requieren 2 tarjetas Monster 3D II idénticas conectadas con el cable interno MegaMonster.



Notas:

Se recomienda instalar primero una tarjeta Monster 3D II y sus controladores correspondientes, antes de proceder a la instalación de la segunda tarjeta Monster 3D II, el cable MegaMonster y los controladores para esa segunda tarjeta.

El cable MegaMonster no se suministra con Monster 3D II. Dicho cable se puede conseguir gratuitamente a través de Internet (www.diamondmm.de) o del Servicio al cliente de Diamond Multimedia para Europa.

- ◆ Instale ambas tarjetas Monster 3D II en ranuras PCI adyacentes del ordenador (véase *Instalación del hardware*).
- ◆ Utilice el cable MegaMonster para unir los conectores J3 de ambas tarjetas Monster 3D II. Los conectores del cable y de las tarjetas están adaptados para garantizar su correcta conexión.



- ◆ Conecte una de las tarjetas Monster 3D II a la tarjeta gráfica y al monitor (véase *Instalación del hardware*).



Nota: solo hace falta un cable de conexión a través de VGA.

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

Una vez instalado el hardware Monster 3D II y reinicializado el ordenador, siga las instrucciones a continuación que correspondan al sistema operativo que usted utilice.

Para hacer que la instalación de la tarjeta Monster sea más fácil e intuitiva, Diamond ha dispuesto una utilidad de instalación que se ejecutará automáticamente cuando introduzca el CD-ROM Diamond SuperCD. Desde este SuperCD, puede obtener más información sobre Diamond y sus productos, instalar controladores de software y leer manuales de productos en línea.



Notas:

El Diamond SuperCD instalará el tiempo de ejecución actual de Microsoft DirectX, así como los controladores para DirectX y Glide de Diamond.

Si no puede iniciar la utilidad de inicio rápido de Diamond, siga las instrucciones que figuran en la sección *Instalación de los controladores de Monster 3D II*.

Si Windows 95 muestra el mensaje "Nuevo hardware encontrado":

- ◆ En el menú **Nuevo hardware encontrado**, haga clic en **Cancelar**.
- ◆ Continúe con la utilidad de inicio rápido de Diamond.

Utilidad de inicio rápido de Diamond

1. Normalmente la utilidad de inicio rápido se activa de forma automática al arrancar el ordenador con el SuperCD en la unidad de CD-ROM.
Si no arranca de forma automática:
en la barra de tareas haga clic en el botón **INICIO**, seleccione la opción **EJECUTAR**, y a continuación, en el directorio raíz del SuperCD, seleccione **START.EXE**.
2. Seleccione **Español** como idioma para la instalación. A continuación haga clic en el botón **Iniciar instalación** y confirme el hardware en caso de que sea necesario.
3. Primeramente se le preguntará la ubicación del directorio en donde desea instalar los controladores de Monster 3D II.
4. A continuación se le pedirá que escoja entre los tipos de instalación **Minimal (Mínima)**, **Standard (Estándar)**, o **Custom (Personalizada)**.
 - ◆ **Instalación mínima** – controladores de Monster 3D II.
 - ◆ **Instalación estándar** – controladores de Monster 3D II, Microsoft DirectX.
 - ◆ **Instalación personalizada** le permite escoger qué componentes del software desea instalar. Si decide que no desea instalar un componente en particular, haga clic en él de nuevo para desactivarlo.

5. Una vez efectuada la selección, haga clic en el botón **Continue** (**Continuar**) para finalizar la instalación de los controladores de Monster 3D II.
Si Windows 95 le pide que reinicie el ordenador, elija **sí**.



Notas:

Opte por mantener los archivos RICHED20.DLL y COMCTL32.DLL existentes, en el caso de aparezca un mensaje solicitándole las versiones antiguas/nuevas de estos archivos.

Los juegos que hagan uso de Direct3D o hayan sido acelerados para 3Dfx reconocerán Monster 3D II de forma automática y se beneficiarán de sus asombrosas posibilidades para 3D.

Instalación de los controladores de Monster 3D II

Existen dos procedimientos diferentes de Windows 95 para la instalación de Monster 3D II: uno para Windows 95 (versión 4.00.950) y otro para Windows 95 (versión 4.00.950 B—a la que se hace referencia como OSR2). Para determinar cuál es la correcta para su PC, en el panel de control, haga clic en el icono **Mi PC** y seleccione **Propiedades**. En la ventana **Propiedades generales** se visualizará el número de la versión exacta. Si el número de la versión va seguido de una letra B u otra posterior en el alfabeto, escoja la sección *Notas para usuarios de Windows 95 OSR2*.

Notas para usuarios de DOS

Para utilizar Monster 3D II bajo DOS no es necesario instalar ningún controlador adicional. Los juegos diseñados para beneficiarse de API 3D concretas o que hayan sido específicamente acelerados para el circuito 3Dfx Voodoo² funcionarán adecuadamente.

Notas para usuarios de Windows 95

Cuando haya instalado la tarjeta Monster 3D II en el sistema y arranque Windows 95 por primera vez, Windows 95 le informará de que ha detectado un nuevo **Dispositivo multimedia** y le pedirá que instale los controladores para el mismo.

- ◆ Seleccione **Controlador de un disco proporcionado por el fabricante de hardware** y haga clic en **Aceptar**.
- ◆ Introduzca el SuperCD en la unidad de CD. En la ventana **Instalar desde disco** Cambie **A:** por **X:\DRIVERS**, donde **X** es la letra que se ha asignado a la unidad de CD-ROM. Por ejemplo, si el CD-ROM es la unidad **D**, habría que teclear **D:\DRIVERS**. Haga clic en **Aceptar** y los archivos del controlador se copiarán en los directorios de destino.
- ◆ Cuando Windows 95 le pida que reinicie el ordenador, haga clic en **sí**.
- ◆ Una vez que Windows 95 haya terminado el reinicio, podrá utilizar la utilidad de inicio rápido de Diamond.

Notas para usuarios de Windows 95 OSR2

Cuando haya instalado la tarjeta Monster 3D II en el sistema y arranque Windows 95 por primera vez, Windows 95 le informará de que ha detectado un **nuevo Dispositivo multimedia** y mostrará el **asistente para la instalación del controlador de dispositivos actualizados**.

- ◆ Haga clic en **siguiente**. A continuación haga clic en **Otras ubicaciones**.
- ◆ Introduzca el SuperCD en la unidad de CD. En la ventana de instalación, establezca la ruta a **x:\Drivers**, donde **x** es la letra asignada a su unidad de CD-ROM. Por ejemplo, si el CD-ROM es la unidad **D**, habría que teclear **D:\Drivers**.
- ◆ Haga clic en **OK** y los archivos del controlador se copiarán en los directorios de destino.
- ◆ Si durante el proceso de copia de los archivos se solicita la localización de los controladores DirectDraw, simplemente hay que volver a introducir **x:\Drivers**.
- ◆ Cuando Windows 95 le solicite que reinicie el ordenador, haga clic en **sí**.
- ◆ Una vez que Windows 95 haya terminado el reinicio, podrá utilizar la utilidad de inicio rápido de Diamond.

4

UTILIDADES DE PANTALLA DE MONSTER 3D II

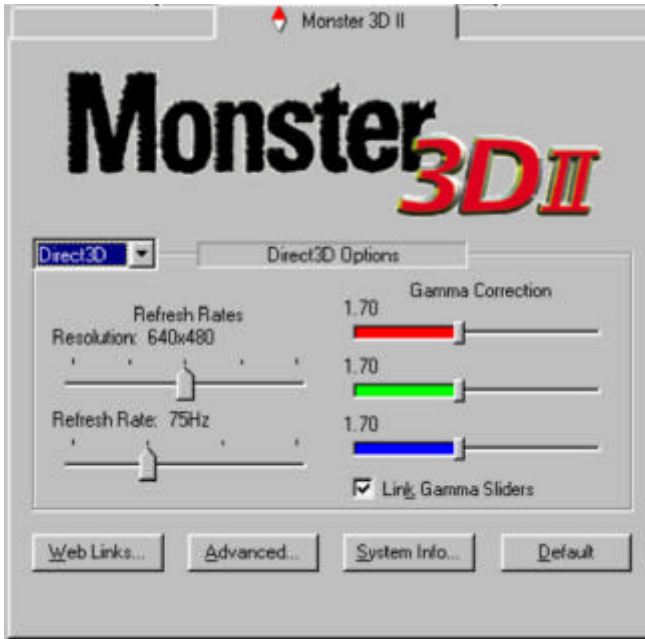
Índice	Desinstalación de Monster 3D II
Acerca de Monster 3D II	Resolución de problemas de Monster 3D II
Instalación de Monster 3D II	Glosario

Como parte de los controladores de Windows 95, Monster 3D II instala una página de propiedades adicional para el panel de control de la **Pantalla**, denominada **Monster 3D II**.

Esta utilidad de pantalla proporciona diferentes opciones para determinar la manera en que Monster 3D II muestra información en el monitor mientras están funcionando juegos 3D.

APERTURA DE LAS UTILIDADES DE PANTALLA

- ◆ Haga clic en **Inicio - Configuración - Panel de control - Pantalla** y seleccione la ficha **Monster 3D II**.
- ◆ Ahora puede efectuar cambios personalizados en la pantalla de vídeo.



CONTROLES DE LAS UTILIDADES DE PANTALLA

Selección API

El menú desplegable de selección API, que aparece anteriormente con "Direct3D" seleccionado, permite establecer propiedades de la pantalla para **Direct3D**, **Glide** o **Both (Ambas)** simultáneamente. Con el fin de controlar la configuración para OpenGL seleccione la opción **Glide**.

Refresh Rates

(Frecuencia de actualización de la imagen)

Utilice este control para ajustar la frecuencia de actualización de la imagen usada por numerosos juegos que funcionan con Monster 3D II. Elija una resolución del control deslizante **Resolution** (Resolución), así como una frecuencia de actualización del control deslizante **Refresh Rates** (Frecuencia de actualización). Haga clic en el botón **Apply (Aplicar)** para establecer una asociación permanente entre la resolución y la frecuencia de actualización.

El ajuste de la resolución y la frecuencia de actualización para los juegos basados en **Glide** y en **Direct3D** se puede efectuar por separado, o bien de forma simultánea para **both** (ambas).



Nota: solo será posible seleccionar resoluciones y frecuencias de actualización de la imagen admitidas por el monitor, tal como se indica en el registro de Windows 95. No es necesario reiniciar el equipo para que los cambios surtan efecto.

Gamma Correction

(Corrección Gamma)

Utilice la Corrección Gamma para modificar los niveles de brillo empleados por juegos 3D. Algunos juegos pueden aparecer demasiado oscuros o demasiado brillantes. Cada uno de los controles deslizantes gamma controla el nivel de brillo con el que el rojo, el verde y el azul se visualizan en los juegos que funcionan con Monster 3D II. Ajuste manualmente cada uno de los controles deslizantes, aplíquelos y continúe probando hasta alcanzar el brillo deseado.

Seleccione la casilla **Link Gamma Slide** (**Enlazar controles deslizantes Gamma**) para enlazar los tres controles deslizantes, de tal forma que al ajustar uno de ellos se ajusten también los demás.

Web Links (Enlaces Web)

- ◆ Este cuadro de diálogo ofrece enlaces directos con apartados muy útiles de la página World Wide Web de Diamond.

Advanced (Propiedades avanzadas)



Nota: Los siguientes ajustes están destinados a usuarios experimentados. La selección de estas opciones puede ocasionar problemas con algunos juegos y con las configuraciones del hardware.

- ◆ En caso de duda o si surgen problemas haga clic en el botón **Default (Predeterminado)** para restablecer los ajustes por defecto originales.
- ◆ Para visualizar más información sobre la configuración de **Propiedades avanzadas**, haga clic en el símbolo ? y desplace el cursor al tema sobre el que desea obtener más información.

Don't Sync Buffer Swaps to Monitor Refresh Rate

(No sincronizar el intercambio de búfer con la frecuencia de actualización de imágenes en el monitor)

Cuando se selecciona esta opción, las aplicaciones Direct3D o Glide no sincronizarán los intercambios de búfer con la línea de retorno vertical del monitor. Con esta opción puede mejorar el rendimiento obtenido, aunque es posible que se produzca una distorsión de las imágenes.

Disable Voodoo2 Direct3D Support

(Desactivar el soporte Voodoo2 Direct3D)

Cuando se selecciona esta opción, Monster 3D II no estará disponible como dispositivo Direct3D.

Force Trilinear Texture Filtering

(Imponer el filtrado de textura trilineal)

Cuando se selecciona esta opción, aquellas aplicaciones Direct3D que utilicen un mapeado mip siempre llevarán a cabo un filtrado de textura trilineal. La selección de esta opción no afecta al rendimiento obtenido.

Force Advanced Texture Filtering

(Imponer filtrado de textura avanzado)

Cuando se selecciona esta opción, las aplicaciones Glide utilizarán un modo de filtrado de textura avanzado. La calidad visual de la escena producida puede verse mejorada con la selección de esta opción; sin embargo, es posible que el rendimiento obtenido no sea tan bueno.

Limit Texture Memory

(Limitar memoria de textura)

Cuando se selecciona esta opción, las aplicaciones limitarán la utilización de memoria de textura a 2 MBytes por cada unidad de mapeado de textura. Algunos juegos Glide no funcionarán correctamente si no se selecciona esta opción.

Enable SLI Auto-detection (Two Boards)

(Activar auto-detección SLI –dos tarjetas–)

Cuando se selecciona esta opción, Direct3D o Glide detectarán de forma automática las tarjetas SLI (Scan-Line Interleaving, barrido con líneas intercaladas). La desactivación de esta opción puede contribuir a que algunos juegos funcionen correctamente.

Performance (Rendimiento)

El control de rendimiento permite a los usuarios más experimentados la posibilidad de aumentar el rendimiento de Monster 3D II.



Nota: Las mejoras del rendimiento pueden no verse reflejadas en todos los juegos. Asimismo, algunos sistemas pueden experimentar problemas de compatibilidad cuando funcionan al máximo rendimiento.

System Info

(Información del sistema)

El cuadro de diálogo de información del sistema proporciona los perfiles de hardware y de software de Monster 3D II.



Nota: esta información es también útil y necesaria para cuando se desee o se necesite contactar con el Soporte técnico.

La sección **Monster 3D II Hardware Profile** (Perfil de hardware de Monster 3D II) muestra cierta información de hardware específica de la tarjeta:

Scan-line Interleave (barrido con líneas intercaladas)	Indica que hay dos tarjetas Monster 3D II instaladas y que están funcionando en el modo de barrido con líneas intercaladas. Dicho modo queda desactivado si la casilla Enable SLI auto-detection (Activar audetección SLI) en el cuadro de diálogo Advanced no está activada.
FBI Revision (Revisión FBI)	Este el número de revisión del circuito interfaz del búfer de pantalla.
Frame Buffer Memory (Memoria búfer de pantalla)	Indica la cantidad total de memoria disponible para el búfer de pantalla. Dicho valor incide en la máxima resolución disponible.
Texture Mapping Units (Unidades de mapeado de textura)	Número de unidades de mapeado de textura (TMU) existentes en la tarjeta. Son necesarias dos para una aceleración completa de las aplicaciones multitextura.
TMU Revision (Revisión TMU)	Este el número de revisión de las unidades de mapeado de textura.
Total Texture Memory (Memoria de textura total)	Memoria total resultante de sumar cada una de las TMU.

La sección **Monster 3D II Software Profile** (Perfil del software de Monster 3D II) indica los números de versión de los controladores de Monster 3D II. Refiérase a dichos números de versión para determinar si dispone de los controladores actuales.

FxMemMap VxD Version	Número de versión del archivo FXMEMMAP.VXD actualmente en uso.
WinGlide 2.x Driver Version	Número de versión del archivo GLIDE2X.DLL actualmente en uso.
Direct3D Driver Version	Número de versión del archivo MNSTR2.DRV actualmente en uso.
Direct3D 32-bit DLL Version	Número de versión del archivo MNSTR232.DLL actualmente en uso.
Direct3D 16-bit DLL Version	Número de versión del archivo MNSTR216.DLL actualmente en uso.

5

DESINSTALACIÓN DE MONSTER 3D II

Índice	Utilidades de pantalla de Monster 3D II
Acerca de Monster 3D II	Resolución de problemas de Monster 3D II
Instalación de Monster 3D II	Glosario

Para desinstalar Monster 3D II, asegúrese de llevar a cabo al menos las siguientes acciones:

1. Apague el ordenador y desconecte el cable de la toma de corriente.
2. Retire la carcasa del ordenador como se describe en las instrucciones de instalación del hardware, Capítulo 3.
3. Conéctese a tierra usted mismo tocando la caja de la fuente de alimentación.
4. Ahora, invierta el procedimiento de instalación del hardware descrito en el Capítulo 3 y conecte el cable VGA a la tarjeta gráfica normal.



Nota: los controladores del software de Monster 3D II pueden permanecer en el sistema sin ningún efecto adverso para el mismo, una vez que se haya retirado el hardware.

A

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE MONSTER 3D II

Índice

Utilidades de pantalla de
Monster 3D II

Acerca de Monster 3D II

Desinstalación de Monster 3D II

Instalación de Monster 3D II

Glosario

Windows 95

En el caso de que experimente algún problema utilizando Monster 3D II bajo Windows 95, existen tres posibles causas:

- ◆ El juego es incompatible con Monster 3D II o con el circuito 3Dfx .
- ◆ Monster 3D II no está instalada adecuadamente.
- ◆ Los controladores de Monster 3D II no están instalados correctamente.

DOS

En el caso de que experimente algún problema utilizando Monster 3D II bajo DOS, existen dos posibles causas:

- ◆ El juego es incompatible con Monster 3D II o con el circuito 3Dfx .
- ◆ Monster 3D II no está instalada adecuadamente.

FAQ (PREGUNTAS MÁS FRECUENTES)

Frequently Asked Questions (preguntas más frecuentes) y sus correspondientes respuestas se pueden consultar en el sitio web de **Diamond Multimedia**.

EL JUEGO ES INCOMPATIBLE CON MONSTER 3D II O CON EL CIRCUITO 3Dfx

Monster 3D soporta las siguientes API 3D de

Windows 95

- ◆ Microsoft Direct3D
- ◆ 3Dfx WinGlide
- ◆ OpenGL (subconjunto de juegos)

DOS

- ◆ 3Dfx Glide

Si el juego que utiliza no es compatible con alguna de estas API 3D , dicho juego no será capaz de reconocer Monster 3D II y, en consecuencia, no se beneficiará de la misma. Consulte con el distribuidor del juego en cuestión la posibilidad de obtener una versión que sea compatible con alguno de las API antes mencionadas.

Si experimenta problemas con un juego desarrollado para una versión API 3D más antigua (por ejemplo, una versión de DirectX anterior a DirectX 5.0), consulte con el distribuidor del juego en cuestión la posibilidad de obtener una versión actualizada del mismo.

MONSTER 3D II NO SE HA INSTALADO CORRECTAMENTE

Cerciórese de que Monster 3D II encaje bien en la ranura PCI correspondiente y que el cable de conexión esté correctamente conectado a la tarjeta gráfica. Para más información, consulte *Instalación de Monster 3D II*.

LOS CONTROLADORES DE MONSTER 3D II NO SE HAN INSTALADO CORRECTAMENTE

- ◆ Haga clic en **Inicio – Configuración – Panel de control – Pantalla** y seleccione la ficha **Monster 3D II**.
- ◆ Algunos ajustes de la configuración **Avanzada** pueden originar problemas con algunos juegos y configuraciones del hardware. Establezca las **Advanced Properties (Propiedades avanzadas)** a **Default. (Predeterminado)**.
- ◆ Haga clic en el botón **sistema** para averiguar qué controladores y qué versiones de los mismos tiene instalados.

- ◆ Utilice el botón **Web Links** (Enlace Web) e infórmese de los controladores actuales y de las instrucciones adicionales para Monster 3D II en la página principal de Diamond en Internet.
- ◆ Considere la reinstalación de los controladores de Monster 3D II como se describe en *Instalación del software*.

CONTROLADORES STEALTH 64 VIDEO GT

El controlador del vídeo S3 968/868 que se utiliza, por ejemplo en la serie de tarjetas de vídeo Stealth64 Video 3000 de Diamond, entre otras, contiene un error de memoria.

En el caso de que dicho error cause problemas con la tarjeta Monster 3D II de su sistema cuando se utilicen los controladores Diamond GT, puede solucionar estos problemas con la herramienta **FXREMAP . EXE** que se encuentra en el SuperCD en `\INSTALL\DIGVIDEO\MON3D_2\TOOLS\`. El archivo **README . TXT** de este directorio proporciona más información.

Nota: esta herramienta está disponible en Internet como **S3FIX**.

MODOS DE PANTALLA

Resolución	Colores	Frecuencias de actualización de imagen (Hz)
640 x 480	65k	60, 72, 75, 85, 120
800 x 600	65k	60, 72, 75, 85
1024 x 768	65k	60, 72, 75, 85,



Notas:

Z-buffer admite 800 x 600

Z-buffer admite 1024 x 768 únicamente en la configuración de doble tarjeta (SLI)

Los colores son de 24 bit dithered (temblado) a 16 bit RGB (colores 65k)

B PARA CONTACTAR CON DIAMOND

[Índice](#)

Diamond en la Web: www.diamondmm.de

Pista rápida para el Soporte técnico

C

GLOSARIO

[Índice](#)

3D

Tres dimensiones

3D-DDI

Interfaz de controlador de dispositivos de 3D, interfaz de software (3D-API) de Microsoft, el nivel más alto de 3D-API como OpenGL y 3DR se puede implantar en Windows 95

3DR

Interfaz de software de 3D (3D-API) de Intel; soporta GDI DDI, DCI y 3D-DDI de Microsoft

ADI

Interfaz de dispositivos de Autodesk

Alpha blending

Creación de material transparente con la ayuda de información adicional para cada píxel.

Analog (analógico)

Señal electrónica de variación continua para reproducir información. Vea también digital.

Analog Display (pantalla analógica)

Monitor que utiliza voltajes de control de color variables para mostrar un gran número de colores, requiriendo muy pocas entradas.

ANSI

American National Standards Institute.

Anti-aliasing

Interpolación de colores de píxels vecinos para evitar la 'apariencia de píxel' de una imagen.

API (Application Program Interface)

Una API o interfaz de programa de aplicación es una serie de comandos de software que los programadores utilizan para implementar un conjunto específico de instrucciones (como por ejemplo la creación de un gráfico 3D), para hacer que dichas instrucciones estén disponibles para otros programas o para lograr que ciertas funciones específicas del sistema operativo, como Direct3D, estén disponibles para una aplicación determinada.

Artifacts

Partes borrosas o "en bloque" de calidad de imagen degradada en un video digital.

ASCII

American Standards Committee on Information Interchange. Estándar utilizado por IBM y computadoras compatibles para representar números y caracteres en forma binaria.

Bandwidth (ancho de banda)

Capacidad requerida por el volumen de datos y la velocidad de transmisión.

BIOS

Significa Basic Input-Output System. Es un código de la ROM (Read Only Memory) de la computadora que realiza la autoverificación de encendido y otras funciones operativas.

Bits per pixel (bits por píxel)

Número de bits utilizados para representar la información de color de un píxel.

Blitter

Transmisión rápida de memoria en la tarjeta gráfica sin utilizar la CPU, utilizada, p. ej., para mover partes de la pantalla invisible.

BMP (Windows Bitmap)

Este formato hace posible que el sistema Windows de Microsoft muestre de forma coherente imágenes sobre dispositivos con capacidades similares. Guarde las imágenes en este formato si desea continuar procesándolas más adelante en Windows.

BNC connector (conector BNC)

Conector estándar con un casquillo de bayoneta, utilizado para conectar una tarjeta gráfica con un monitor con entradas separadas para R(ojo), V(erde) y A(zul).

Booting/Booting Up (iniciar)

Iniciar la computadora. Existen dos tipos. El inicio en caliente se realiza presionando simultáneamente las teclas CTRL/ALT/DEL y sólo se puede hacer cuando la computadora está funcionando. Un inicio en frío requiere la activación del conmutador de ON/OFF.

Brightness (brillo)

El brillo de una imagen se determina por la cantidad de luz que emite. Por lo tanto, sin luz (negro) significa 'sin brillo', mientras que luz blanca pura significa 'brillo máximo'.

Burst mode

Modo de transmisión de datos más rápido en el que se transmite en un bloque una cadena de datos puros.

Bus master

Las ranuras de bus PCI tienen que tener la capacidad de bus master. Esto significa que las tarjetas de extensión PCI pueden mover muy rápidamente datos a través del bus PCI sin utilizar la CPU (de forma similar a la Direct Memory Access).

Bus system

Sistema de líneas paralelas de datos para transmitir información entre componentes individuales del sistema, especialmente a tarjetas de expansión (p. ej. bus PCI).

CGA (Color Graphics Adapter)

Adaptador de gráficos en color de IBM, uno de los primeros estándares de gráficos de color. En la pantalla pueden aparecer, bien 320x200 píxeles con cuatro colores, bien 640x200 píxeles con dos colores.

Chrominance

Parte de una señal de video que corresponde a valores de color e incluye información sobre matiz y saturación. Este componente de color es un complemento esencial del componente brillo o luminosidad de una imagen de video en color.

Clipping

Limitación del área de un dibujo a un rectángulo cortando los bordes.

Color Display (pantalla a color)

Tipo de monitor capaz de mostrar información a color. A menudo se denomina monitor RGB (rojo, verde, azul), en referencia a las señales que necesita.

Contrast (contraste)

El contraste de una imagen es la diferencia entre el claro y el oscuro. Una imagen de contraste intenso contiene fuertes transiciones de claro a oscuro. En una imagen de poco contraste las transiciones se advierten con dificultad.

CPU

Central Processing Unit, es decir, el chip del procesador central de una computadora, p. ej. Pentium.

D/A converter (DAC) (convertidor D/A)

convierte la señal de entrada digital a una señal de salida analógica; p. ej., los datos de imagen de la memoria de la tarjeta gráfica se convierte en señal de video para que aparezca en el monitor.

DDC (Display Data Channel)

El canal de datos de pantalla VESA proporciona un canal de datos en serie entre el monitor y la tarjeta gráficas, siempre que tanto el monitor como la tarjeta gráfica sean compatibles con DDC y el cable de datos del monitor incluya el hilo DDC. Dicho soporte DDC transfiere de forma automática los datos del monitor (por ejemplo: tipo, nombre, máxima frecuencia horizontal y definiciones del timing) a la tarjeta gráfica. La tarjeta gráfica puede, a su vez, enviar instrucciones al monitor a través de la línea DDC.

Existen diferentes estándares de DDC: DDC1, DDC2B y DDC2AB.

Default Mode (modo predeterminado)

Funciones, resoluciones y modo gráfico con el que funciona el sistema al iniciar la computadora.

Delta frame (trama delta)

Trama que contiene sólo los datos que han variado realmente desde la última trama. Las tramas Delta son un medio eficaz para comprimir datos de imagen. Vea también trama.

Digital

- (1) Método de representar sonido u otras ondas como una serie de números binarios.
- (2) Método de sintonización para radios en las que la frecuencia deseada se determina mediante cálculo digital.
- (3) Visualización numérica de información. Vea también analógico.

Digital Display (pantalla digital)

También denominado TTL. Un tipo de monitor que activa o desactiva señales para determinar el color de pantalla. Entre los tipos de pantallas digital están la IBM Enhanced Color Display o la Monochrome Display.

Digitize (digitalizar)

Proceso de convertir una señal analógica en un dato digital.

Digitizer (digitalizador)

Dispositivo de entrada en el área CAD, utilizado para la exploración de gráficos o dibujos impresos, convirtiéndolos a gráficos digitales de computadora.

Direct3D

Interfaz 3D de software de Microsoft para Windows 95 y Windows NT. Utiliza DirectDraw.

DirectColor

Término genérico para TrueColor, RealColor y HiColor. La información de color se pasa directamente al convertidor D/A en lugar de ser traducido por una tabla de consulta. Por esta razón hay que guardar la información de colores completos para cada pixel.

DirectX

Tecnologías de multimedia interactivas para Windows 95 y Windows NT. Permiten el desarrollo de aplicaciones interactivas de alto rendimiento al poner a disposición de los programadores el máximo rendimiento del hardware subyacente. Incluye DirectDraw, Direct3D, DirectSound, DirectInput y DirectPlay API.

Dither

Proceso de representación de un color mezclando puntos de colores estrechamente relacionados.

DMA

Direct memory access, un método de transferencia de datos en el que la información se transmite directamente entre los componentes del sistema sin la ayuda de la CPU.

Double buffering (buffering doble)

También llamado page flipping. El buffer de pantalla es de tamaño doble. La siguiente imagen se puede llevar a la parte del buffer de pantalla invisible al principio. Cuando está lista aparece esta parte y en la otra parte se prepara la imagen siguiente. Las animaciones y los juegos parecen más realistas con esta técnica que con un buffer sencillo.

DPMS

Display Power Management Signaling; estándar de VESA que permite el funcionamiento de los monitores con ahorro de energía.

DRAM

Dynamic Random Access Memory, memoria no permanente para leer y escribir operaciones.

Driver (controlador)

Parte de un programa de software que interactúa con una pieza particular del equipo en la computadora (por ej., tarjetas de video, impresoras y teclado). Los controladores los carga a menudo el config.sys al iniciar el sistema.

Dual screen (pantalla dual)

Pantalla DOS y pantalla gráfica de alta resolución que aparecen en dos monitores separados.

EEPROM

Electrically erasable programmable read only memory; utilizada como un chip de memoria permanente de ROM, pero que se puede programar y borrar para sustituir modificadores DIP y puentes en tarjetas gráficas nuevas.

EGA (Enhanced Graphics Adapter)

Adaptador de gráficos mejorado de IBM. Adaptador que permite 640 x 350 píxeles con 16 colores.

Enhanced Color Display (ECD)

IBM Enhanced Color Display capaz de una resolución de 640 x 350.

Expansion Board (tarjeta de expansión)

Dispositivo utilizado para ampliar la capacidad de una computadora.

Expansion Slot (ranura de expansión)

Conexión eléctrica dentro de la computadora, utilizada para añadir tarjetas de expansión.

Feature connector

También llamado conector de salida VGA. Conector de 26 pines para conectar tarjetas de expansión con tarjetas gráficas mediante un cable plano.

Filter (filtro)

Efecto especial aplicado a un clip o imagen de video para alterar su apariencia. Los filtros también corrigen problemas de equilibrio de color, de brillo o de contraste.

Fixed Frequency Monitor

Monitor analógico que sólo puede sincronizar en un rango muy reducido de frecuencias de exploración, en determinadas resoluciones e índices de refresco.

Fog

Efecto de desvanecimiento que depende de la distancia que haya entre el objeto y la persona que lo está viendo.

fps

Frames per second. Unidad de medida para la velocidad de trama.

Frame (trama)

Imagen de video sencilla.

Frame Rate (velocidad de trama)

Número de imágenes mostradas por unidad de tiempo. Los videos de software tienen una velocidad de trama fija. Al reproducir, la velocidad de trama alcanzada en realidad puede diferir considerablemente de la velocidad definida en el video.

Frame size (tamaño de trama)

Ancho y altura de la trama expresadas en píxels.

Frequency (frecuencia)

Número de samples por segundo en un archivo de sonido o de video. Cuanto más alta sea la frecuencia, mejor será la calidad del sonido o del video.

Gamma Correction (corrección gamma)

El brillo producido en el frente de la pantalla es proporcional al voltaje de entrada gamma. Esta ausencia de linealidad se tiene que compensar para conseguir la reproducción correcta del brillo de la imagen. El efecto de mostrar los gamma es oscurecer los medios tonos en relación con las partes oscuras y claras. El ajuste de la corrección gamma afecta a toda la pantalla.

Glide™

API para juegos especializados desarrolladas por 3Dfx

GLINT

Procesador de 3D de 3DLabs.

Graphics accelerator (acelerador de video)

Dispositivo cuyo objetivo es aumentar la velocidad en entornos gráficos que exigen rendimiento.

Grayscale (escala de grises)

La imagen de escala en grises se compone de diversos tonos de gris (como una fotografía en blanco y negro). Normalmente significa que se están utilizando 254 escalas diferentes de grises más el blanco y el negro (= 256).

H-Sync

longitud del pulso de sincronización horizontal de un monitor, dado en microsegundos.

Hardware Triangle Setup (Configuración de triángulos en hardware)

Las imágenes 3D están compuestas por pequeños triángulos para lograr una mejor apariencia 3D. Dichos triángulos se generan, bien mediante el software a través de la CPU, bien mediante la aceleración del hardware para una producción más rápida.

Hercules Graphics Card (HGC)

Adaptador de video que proporciona gráficos de mapas de bits en color sencillo.

Hexadecimal Notation

Sistema de numeración en base 16 que utiliza números y letras. La secuencia hexadecimal comienza: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F, y, a partir de ahí 10, 11 etc.

HiColor

designa 15 bits por píxel o modo gráfico de 16 bpp, por ej. 32,768 o 65,536.

Hoops

Interfaz de software de 3D (3D-API) de Ihaca Software.

Horizontal Frequency (frecuencia horizontal)

Velocidad a la que un monitor muestra cada línea de exploración, normalmente medida en kilohertzios (kHz). El valor se tiene que establecer según los límites operativos del monitor para no dañarlo.

Hue

Sinónimo de color.

I/O Port (puerto de entrada/salida)

Puerto de Input/Output. Dirección utilizada para acceder a un dispositivo de hardware.

Indexed 16 and 256 Color Images

Las imágenes en color indexadas contienen una tabla de colores en el archivo. Esta tabla enumera todos los colores que se podrían utilizar en el archivo. Una imagen indexada de 16 colores contiene una tabla con entradas de 16 colores (4 bits), mientras que en una imagen indexada de 256 colores, están enumerados 256 (8 bits). Se pueden simular otros colores de forma similar a la utilización de la escala de grises en una imagen en blanco y negro; basta con colocar los píxeles en densidades variables. El ojo verá entonces mezclas de color que no se encuentran realmente en la tabla de colores.

Las imágenes se pueden transformar en imágenes de color indexadas para cargarlas en programas como Paintbrush de Windows o para verlas en monitores que sólo pueden mostrar 256 o 16 colores.

Interlaced Display

Monitor que refresca cada línea de exploración (par o impar) por cada paso de la pantalla. Así se consigue una resolución gráfica más alta, pero se producen más oscilamientos que con los monitores no entrelazados que refrescan toda la pantalla (todas las líneas de exploración) por cada paso de la pantalla.

Interrupt Request (IRQ)

Señal utilizada por un dispositivo, como p. ej. un ratón, para informar a la CPU que está presente y funcionando y para activar determinados procedimientos.

Jumper (puente)

Pequeña clavija de plástico que encaja en una pareja de pines. Cuando la clavija cruza dos pines, crea una conexión eléctrica. La computadora toma decisiones basándose en si está hecha o no la conexión. Un grupo de pines de puente se denomina bloque de puentes.

Kbps

Kilobits por segundo, una forma de medir velocidades de transmisión.

Line Drawing

Función de hardware del chip de procesadores de gráficos. La CPU sólo suministra las coordenadas de principio y de fin de una línea. El resto del trabajo de dibujo de la línea lo realiza el procesador de gráficos.

Luminance

Parte de una señal de video que corresponde a un valor de brillo, fundamentalmente la base en blanco y negro de una imagen de video en color.

MDA

Adaptador de pantallas monocromas de IBM.

Monochrome Display (pantalla monocroma)

Monitor que muestra la información en sólo un color, a veces llamada pantalla en blanco y negro.

Morphing

Efecto especial en el que una forma se transforma en otra.

Multi-frequency Monitor (monitor multifrecuencia)

Tipo de monitor que soporta un amplio rango de frecuencias de exploración horizontal y de frecuencias de refresco vertical. Este tipo de monitor acepta entradas de diferentes adaptadores de pantallas de video.

OpenGL™

Interfaz 3D de software (API 3D) para Windows NT y Windows 95, con licencia de Microsoft y basado en el Iris GL de Silicon Graphics. El subconjunto de juegos OpenGL forma parte de las instrucciones OpenGL. Monster 3D II no está preparada para la ejecución de aplicaciones de CAD/CAM profesionales, pero funciona con juegos 3D que admitan este subconjunto de Open GL.

Palette (paleta)

Selección de colores que se pueden elegir. La tarjeta ofrece hasta 16,7 millones de colores simultáneos de una paleta de 16,7 millones. Esta capacidad se conoce a veces como TrueColor. Se cree que el ojo humano no puede distinguir más de 16,7 millones de colores.

PCI bus

Bus Peripheral Component Interconnect; sistema de líneas de datos en paralelo para transmitir información entre los componentes individuales del sistema, especialmente a tarjetas de expansión.

Peripheral Equipment (periféricos)

Equipo auxiliar conectado con una computadora (p. ej., monitor, impresora, teclado, etc.).

Pixel

Abreviatura de elemento de imagen; campo más pequeño que muestra el monitor; se podría comparar con los puntos que forman imágenes en las fotos impresas en los periódicos. También se denominan pel.

Pixel clock

También llamada frecuencia de píxels. Número de píxels dibujados por segundo en MHz (millones de píxels por segundo). Los valores son fijos o programables.

Pixel depth

También llamada profundidad del color. Número de bits de información de color por píxel. Un sistema que utiliza ocho bits por píxel puede mostrar 256 colores. Un sistema que utilice 16 bits por píxel puede mostrar 65.536 colores. Un sistema que utilice 24 bits por píxel puede mostrar más de 16,7 millones de colores. Los veinticuatro bits son denominados frecuentemente true color porque el ojo humano puede distinguir aproximadamente seis millones de colores diferentes o menos de los disponibles en un sistema de colores de 24 bits. 24 bits significa 8 bits por cada RGB. Con 32 bits de profundidad de píxel se utilizan 8 bits para un canal alfa.

Polygon Fill

Rutina especial de hardware (chip) utilizada para rellenar polígonos con información de píxeles.

Primary Display (pantalla primaria)

Monitor que se activa al encender el sistema.

PS/2 Display Adapter

Tarjeta VGA de IBM para computadoras de Industry Standard Architecture (bus AT).

RAM

Random Access Memory; memoria en la que se puede leer y en la que se puede escribir.

RealColor

normalmente designa un modo gráfico de 15 bits por píxel o 16 bpp, es decir 32.768 o 65.536 colores.

Refresh rate (índice de refresco)

El índice de refresco vertical en Hz indica la cantidad de imágenes completas que se muestran por segundo en el monitor. Cuanto más alto sea este índice, menos oscilará la pantalla.

Rendering

Proceso de mostrar un objeto con efectos de sombreado para conseguir un aspecto tridimensional más natural.

Resolution (resolución)

Número de píxeles que aparecen en dirección horizontal y vertical en el monitor. Cuanto más alta sea la resolución, más fresca y nítida aparecerá la imagen.

RGB 8Color

Los tipos de archivos de colores RGB8 son de 3 bits y cada píxel puede tener uno de los 8 colores. Las imágenes de colores RGB8 se transforman automáticamente en imágenes indexadas de 16 colores, reteniéndose los 8 colores y creando espacio para otros ocho. No es posible transformar un archivo existente en uno de RGB8.

RGB Color Model

Los monitores utilizan una mezcla adicional de los tres colores básicos, rojo, verde y azul para crear en pantalla imágenes con un número infinito de colores. Los datos de imágenes se procesan mediante datos para combinaciones de colores RGB. Las combinaciones de los tres colores básicos crean un modelo de color cuyo origen es el color negro y su valor opuesto es el color blanco.

RGB True Color

RGB significa rojo - verde - azul. Todos los colores que se utilizan en este archivo se crean adicionalmente mezclando partes de los tres colores básicos. Las partes de los tres colores básicos se pueden variar en pasos de 256. Si se mezclan todos estos colores se consigue un total de 16,7 millones de posibles combinaciones ($3 \times 8 \text{ bits} = 24 \text{ bits}$, $2 \text{ elevado a } 24 = 16,7 \text{ millones}$). Como el ojo humano no puede distinguir las diferencias entre colores por encima de esta cifra, una imagen de este tipo se denomina 'True Color', es decir, 'como en la vida real'.

ROM

Read Only Memory; espacio de memoria de la computadora que almacena instrucciones operativas permanentes. No se puede escribir en ella.

Saturation (saturación)

Cantidad de gris contenido en un color que determina su intensidad y su pureza. Un color con un valor alto de saturación es muy intenso desde el punto de vista óptico. Si el valor es bajo, aparece como débil (es decir, con menor contenido de color).

Scaling

Transformación de datos de imágenes a diferentes tamaños.

Scan Line Interleave (SLI)

Durante el SLI o barrido con líneas intercaladas, dos tarjetas Monster 3D II funcionan en paralelo; una de ellas procesa las líneas pares de la imagen que aparece en la pantalla y la otra, las impares, con lo que se duplica el rendimiento del monitor.

Shading (Flat, Gouraud, Phong)

El sombreado o la reproducción es una forma de definir los colores en superficies curvas para proporcionar un aspecto natural a un objeto. Para conseguirlo, las imágenes se subdividen en muchos triángulos pequeños. Los tres métodos de sombreado en 3-D más importantes difieren en el algoritmo que se aplica a dichos triángulos:

- Sombreado plano: En este método sencillo, cada triángulo recibe un sólo color, resultando una superficie con aspecto de facetas.

- Sombreado Gouraud: Las sombras de color de un triángulo se calculan interpolando los colores del vértice, resultando una superficie de aspecto suave.

- Sombreado Phong: Las sombras de color de un triángulo se calculan interpolando los colores de los vértices, además de tener en cuenta el vector normal de cada triángulo (es decir, su orientación en el espacio).

Single screen (pantalla única)

En el mismo monitor aparecen una pantalla DOS y una gráfica de alta resolución.

Stencil

Información especial para cada píxel sobre cómo está dibujado y redibujado.

Sync

Condición estable que se da cuando dos eventos repetitivos mantienen una relación de tiempo constante; el monitor está en sync con las señales de la tarjeta cuando la pantalla es correcta y estable.

Texture mapping (mapeado con textura)

Envolver un objeto con un mapa de bits, incluyendo la corrección de perspectiva; por ejemplo, un tapiz en una pared o una textura de madera en un mueble. También se puede utilizar un video como un mapa de texturas.

TrueColor

Capacidad de mostrar 16,7 millones de colores simultáneos (24 o 32 bits por píxel). La información de color guardada en la memoria de pantalla no la traduce una tabla de consulta, sino que pasa directamente a un convertidor D/A. Por lo tanto, es necesario guardar toda la información de colores para cada píxel. Se cree que el ojo humano no puede distinguir más de 16,7 millones de colores. Consulte 'palette'.

V-Sync

Longitud del pulso de sincronización vertical de un monitor, dado en microsegundos.

Variable Frequency Display (VFD)

Monitor capaz de mostrar un amplio rango de resoluciones mediante su habilidad de sincronizar con un amplio rango de frecuencias de exploración horizontal y vertical.

Vertical Frequency (frecuencia vertical)

Índice con el que se refresca el monitor. Se mide habitualmente en hertzios (Hz).

VESA

Video Electronics Standard Association; consorcio para la estandarización de gráficos de computadora.

VGA

Video Graphics Adapter de IBM con una resolución estándar de 640 x 480 con 16 colores.

VRAM

Video Random Access Memory; chip de memoria para tarjetas gráficas de alta velocidad.

YUV Color Palette

La información de imágenes de tramas individuales se componen de una parte de brillo y 2 de color. Esta parte se calcula evaluando la diferencia con el valor del brillo. Este método se empleó por primera vez en técnicas de televisión.

Z-Buffer

Información de profundidad en 3-D (posición en la tercera dimensión) de cada píxel.

Zooming

Representación ampliada de una sección de la imagen.

D MARCAS COMERCIALES, COPYRIGHT Y GARANTÍA

Marcas comerciales

Diamond Monster 3D es una marca comercial de Diamond Multimedia Systems, Inc. Todos los restantes productos mencionados en este manual son marcas comerciales o están sujetos al copyright de sus respectivos propietarios.

Aviso de Copyright

Este manual está amparado por los derechos de autor. Todos los derechos reservados. El presente documento, tanto su totalidad como fragmentos del mismo, no puede ser copiado, reproducido, reducido o traducido por medio alguno, ya sea mecánico o electrónico, sin el consentimiento previo por escrito de Diamond Multimedia Systems, Incorporated. La información recogida en este manual se ha comprobado cuidadosamente y se considera correcta. No obstante, Diamond no asume responsabilidad alguna por cualquier imprecisión que pueda aparecer en el citado manual. Diamond Multimedia Systems en ningún caso tendrá responsabilidad por daños directos, indirectos, especiales, incidentales o consecuentes que resulten de cualquier defecto u omisión de este manual, aun cuando hubiese sido advertido de la posibilidad de tales daños.

En virtud del continuo desarrollo de los productos, Diamond Multimedia Systems se reserva el derecho a efectuar modificaciones en este manual y en los productos descritos por el mismo sin aviso o compromiso.

© **Copyright 1995, 1996, 1997, 1998**

Diamond Multimedia Systems, Incorporated

Diamond Multimedia Systems Service Company Ltd.

Diamond Multimedia Systems Vertriebs GmbH

Garantía de la Diamond Monster 3D II

El hardware de Monster 3D II tiene una garantía de cinco años. Diamond garantiza esta tarjeta Monster 3D II contra defectos de materiales y de fabricación durante un periodo de cinco años desde la fecha de compra a Diamond o a un distribuidor autorizado por Diamond. Esta garantía no cubre cualquier incompatibilidad debida al equipo del usuario, al hardware, al software o a cualquier otra configuración relacionada con el sistema con la que Monster 3D II interactúe.

Para que la garantía tenga validez, es necesario conservar la factura de Monster 3D II. Si la tarjeta Monster 3D II está dañada, póngase en contacto en primer lugar con el minorista local.

La presente garantía no cubre ningún daño causado por negligencia, modificaciones no autorizadas o por la instalación de piezas sin el previo consentimiento escrito por parte de Diamond.

Esta garantía no es aplicable si el producto ha resultado dañado por accidente, abuso, mal uso o aplicación incorrecta, o bien como consecuencia de que personal no autorizado por Diamond haya realizado reparaciones en la tarjeta.

DIAMOND SE RESPONSABILIZA DE LAS PÉRDIDAS DE BENEFICIOS, PÉRDIDAS DE AHORROS O DE CUALQUIER OTRO DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENTE ORIGINADO POR LA UTILIZACIÓN O INCAPACIDAD DE UTILIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO. ESTO INCLUYE DAÑOS A LA PROPIEDAD Y, EN LA MEDIDA QUE PERMITE LA LEY, DAÑOS POR LESIONES A LAS PERSONAS. ESTA GARANTÍA PREVALECE SOBRE TODAS LAS GARANTÍAS RESTANTES, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

Algunos países no permiten la limitación de garantías implícitas, ni la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de ahí que las limitaciones antes mencionadas puedan no ser aplicables a su caso.

E INFORMACIÓN CE Y FCC

Este dispositivo cumple los requisitos para la
Certificación CE

EN55022:1994-08/A1:1995-05 clase B

Este dispositivo ha sido verificado para cumplir la
normativa FCC en lo referente a su uso doméstico o
empresarial.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones
siguientes:

(1) este dispositivo no puede causar ninguna
interferencia perjudicial

(2) este dispositivo ha de aceptar cualquier
interferencia que incida sobre el mismo, incluyendo
aquellas que puedan provocar un funcionamiento no
deseado.

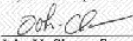
Declaración de conformidad

DECLARATION OF CONFORMITY

This device is in conformance with Part 15 of the FCC Rules and Regulations for Information Technology Equipment. Operation of this product is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name:	Diamond Multimedia Systems, Inc.
Model:	MONSTER 3D II (22150105-004)
Address:	2880 Junction Ave. San Jose, CA 95134-1922
Contact Person/Title:	Kevin Flory/Vice President of Engineering
Telephone:	408-325-7000
Fax:	408-325-7437

FCC Certification Summary

Equipment Class:	FCC Class B, ITE
Product Type:	3D Graphics Card - Subassembly
Report Number:	R3802131
Date of Issuance:	February 13, 1998
Bus:	33MHz
Chipset:	3Dfx Voodoo2
Tested by:	Bay Area Compliance Laboratory Corp.
Authorized Signature:	 John Y. Chan - Compliance Engineering

We, the responsible party,

Diamond Multimedia Systems, Inc.

declare that the product

Monster 3D II (22150105-004)

was tested to conform to the applicable FCC Rules and regulations. The method of testing was in accordance to the most accurate measurement standards possible, and that all necessary steps have been in forced to assure that all production units of the same equipment will continue to comply with the Federal Communications Commission's requirements.

Signature

Kevin Flory
Name

Date

Vice President of Engineering
Title