



ESPECIFICACIONES DE LA SERIE GEFORCE 6

ARQUITECTURA DE SOMBREADO CINEFX 3.0

- Sombreadores de vértices
 - Soporte de DirectX 9.0 Vertex Shader 3.0 de Microsoft
 - Mapas de desplazamiento
 - Instanciación de la geometría
 - Programas de vértices de tamaño ilimitado
- Sombreadores de píxeles
 - Soporte de DirectX 9.0 Pixel Shader 3.0
 - Separación de píxeles visibles y ocultos (branching)
 - Múltiples destinos de renderizado (MRT)
 - Programas de píxeles de tamaño ilimitado
- Motor de texturas de última generación
 - Hasta 16 texturas por pasada de renderizado
 - Soporte de formatos de coma flotante de 16 y 32 bits
 - Soporte de texturas con dimensiones que no son potencia de dos
 - Soporte del formato sRGB para texturas gamma
 - Compresión de texturas DirectX y S3TC
- Precisión de color de 128 bits (calidad cinematográfica) en todo el canal de gráficos, con soporte nativo de modos de renderizado de 32 bpp, 64 bpp y 128 bpp por hardware

FILTRADO Y MEZCLA DE TEXTURAS DE 64 BITS

- Soporte de operaciones en coma flotante en todo el canal gráfico
- El filtrado en coma flotante mejora la calidad de las imágenes en movimiento
- El texturizado en coma flotante proporciona nuevos niveles de claridad y detalle en las imágenes
- Las operaciones de mezcla en coma flotante realizadas en la memoria de vídeo mejoran el nivel de detalle en los efectos de movimiento y las explosiones

TECNOLOGÍA INTELLISAMPLE 3.0

- Filtrado anisótropo 16x avanzado
- Antialiasing y compresión a alta velocidad
- Nueva función de antialiasing con cuadrícula rotada que elimina el efecto dentado de los bordes para obtener una increíble calidad en los contornos

- Soporte de algoritmos avanzados de compresión sin pérdida de información para colores, texturas y datos z, incluso con los valores más altos de resolución y velocidad de reproducción de fotogramas
- Vaciado rápido del buffer Z
- Tecnología de compresión de alta resolución (HCT) que mejora el rendimiento a las más altas resoluciones

TECNOLOGÍA ULTRASHADOW II

- Mejora el rendimiento de juegos con abundante renderizado de sombras como es *Doom III* de ID Software

INGENIERÍA DE DISEÑO AVANZADA

- Diseñada para el bus PCI Express x16
- Soporte de AGP 8X con escritura rápida (Fast Writes) y direccionamiento mediante canales adicionales (sideband)
- Diseñada para memoria GDDR3 de alta velocidad
- Monitorización y gestión avanzada de las condiciones térmicas

FUNCIONES AVANZADAS DE VISUALIZACIÓN Y VÍDEO

- Procesador de vídeo dedicado en el chip
- Codificación y decodificación de vídeo MPEG
- Aceleración de la decodificación WMV9
- Desentrelazado adaptable avanzado
- Escalado y filtrado de vídeo de alta calidad
- Decodificación MPEG-2 para DVD y preparada para TV de alta definición con una resolución máxima de 1920 x 1080i

COMPARACIÓN DE LOS MODELOS GEFORCE

Función	Modelos GeForce 6800	Modelos GeForce 6600
Microsoft DirectX 9.0	SM 3.0	SM 3.0
Bus de gráficos	AGP 8X/PCI Express	PCI Express
Tecnología NVIDIA® Intellisample™	3.0	3.0
Tecnología NVIDIA® SLI™	3 ¹	3 ¹
Interfaz de memoria	256 bits	128 bits
Memoria	GDDR3 ² y DDR	GDDR3 ² y DDR
Proceso	0,13µ	0,11µ
RAMDAC	400 MHz	400 MHz

1 SLI: disponible sólo en los modelos GeForce 6800 Ultra, 6800 GT y 6600 GT para PCI Express.
2 GDDR3: sólo en los modelos GeForce 6800 Ultra, 6800 GT y 6600 GT.

- Dos módulos RAMDAC integrados de 400 MHz que proporcionan una resolución de imagen máxima de 2048 x 1536 a 85 Hz
- Dos puertos DVO para la conexión con transmisores TMDS externos y codificadores de TV externos
- Soporte de la función VMR (Video Mixing Renderer) de Microsoft® para ver varias ventanas de vídeo, todas ellas con vídeo de alta calidad y totalmente funcionales
- Funciones completas de visualización multipantalla nView™ de NVIDIA®

DIGITAL VIBRANCE CONTROL™ (DVC) 3.0 DE NVIDIA®

- Controles de ajuste del color
- Controles de ajuste de la nitidez

SISTEMAS OPERATIVOS

- Windows XP
- Windows ME
- Windows 2000
- Windows 9X
- Macintosh OS, incluido OS X
- Linux

SOPORTE DE API

- Soporte completo de DirectX de Microsoft, incluida la última versión de DirectX 9.0 Shader Model 3.0
- Soporte completo de OpenGL 1.4, incluido OpenGL 1.5

GRAPHICS TO IMMERSE YOUR MIND

Prepárate a disfrutar de los gráficos más ricos, intensos y elegantes que hayas visto nunca en un PC.

Las revolucionarias unidades de procesamiento gráfico (GPU) de la serie NVIDIA® GeForce™ 6 y sus novedosas tecnologías originan mundos donde realidad y ficción se confunden, y donde los conceptos de realismo, calidad, rendimiento y funcionalidad adquieren un nuevo significado.

La nueva serie de procesadores GeForce 6 ofrece gráficos espectaculares que inundarán tus sentidos y te sumergirán en un universo de efectos visuales fantásticos para proporcionarte la experiencia digital de tu vida.



NVIDIA

NVIDIA Ltd | 14 Place Marie Jeanne Bassot | 92593 Levallois Perret Cedex, France | <http://eu.nvidia.com>

© 2004 de NVIDIA Corporation. NVIDIA, el logotipo de NVIDIA, GeForce, The way it's meant to be played, UltraShadow, CineFX y ForceWare son marcas registradas y/o marcas comerciales de NVIDIA Corporation. Las imágenes de Nalu, Timbury y Clear Sailing tienen © 2004 de NVIDIA Corporation. Quedan reservados todos los derechos. La imagen de Battlefield Vietnam tiene © 2004 de Digital Illusions CE AB. Battlefield Vietnam es una marca registrada de Digital Illusions CE AB. Electronic Arts, EA GAMES y el logotipo de EA GAMES son marcas comerciales o registradas de Electronic Arts Inc. en los EE.UU. y/o en otros países. Las restantes marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. EA GAMES™ es una marca de Electronic Arts™. La imagen de Far Cry tiene © 2004 de Crytek Studios. Quedan reservados todos los derechos. Editado por Ubi Soft Entertainment. Far Cry, Ubi Soft y el logotipo de Ubi Soft son marcas comerciales de Ubi Soft Entertainment en los EE.UU. y/o en otros países. Lord of the Rings, The Battle for Middle-earth™ tiene © MMIII de New Line Productions, Inc. Quedan reservados todos los derechos. The Lord of the Rings y los nombres de los personajes, elementos, acontecimientos y lugares que contiene son marcas comerciales de The Saul Zaentz Company d/b/a Tolkien Enterprises, y han sido cedidas mediante licencia a New Line Productions, Inc.

SERIE NVIDIA GEFORCE 6: DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO AGOSTO DE 2004 V03



GRAPHICS TO IMMERSE YOUR MIND

PON EL TURBO A TU PC

Las GPU de la serie GeForce 6 están diseñadas para acelerar el rendimiento del PC hasta límites insospechados. Con revolucionarias innovaciones tecnológicas como el soporte de DirectX® 9.0 Shader Model 3.0, la serie de GPU GeForce 6 está pensada para conseguir una velocidad de reproducción de fotogramas espectacular en juegos de última generación como *Far Cry* de Ubisoft y S.T.A.L.K.E.R.: *Shadow of Chernobyl* de GSC Game. Además, la nueva serie incluye la tecnología UltraShadow™ II de NVIDIA, que cuadruplica la capacidad de procesamiento de sombras de los productos de la generación anterior y acelera el rendimiento de juegos en los que hay abundante renderizado de luces y sombras, como ocurre en *Doom III* de ID Software. Con una arquitectura superescalar de 16 canales y memoria GDDR3, la más rápida del mundo, estas potentes GPU ponen en tus manos todo lo necesario para recorrer tus juegos y aplicaciones preferidos a increíbles velocidades de fotogramas.

La serie GeForce 6 también incluye la revolucionaria tecnología NVIDIA® SLI™, que permite combinar dos GPU GeForce 6 PCI Express en el mismo sistema para aumentar drásticamente la capacidad gráfica. La tecnología NVIDIA® SLI™ aprovecha el enorme ancho de banda del bus PCI Express™ (hasta 8 GB/s.) e incorpora soluciones de hardware y software inteligentes que permiten a varios procesadores gráficos trabajar de forma conjunta para ofrecer un rendimiento sin precedentes. Jugar no volverá a ser lo mismo con la función SLI de NVIDIA.



Battlefield Vietnam™/EA Games



Far Cry™/Ubisoft/Crytek

JUEGOS HIPERREALISTAS

Propulsadas por el conocido motor CineFX™ 3.0 de NVIDIA, las GeForce 6 proporcionan programabilidad sin restricciones y programas de tamaño ilimitado con el fin de dar a los desarrolladores toda la libertad necesaria para crear una nueva clase de efectos visuales avanzados. Además, funciones como los mapas de desplazamiento posibilitan la creación de personajes y objetos 3D únicos, ya que permiten modificar el aspecto de cada modelo de forma individualizada a partir de los vértices. Mediante esta técnica, los programadores pueden crear modelos hiperrealistas que interactúan constantemente con la iluminación exclusiva de cada entorno. Por último, a través del software Shader Model 3.0 de DirectX 9.0 y el motor CineFX 3.0, los desarrolladores de juegos pueden crear efectos complejos, como la textura de la piel y el cabello o las sombras dinámicas, que engañarían el ojo del jugador más experto. Y, gracias a la potencia de las GPU GeForce 6, todos estos espectaculares efectos pueden disfrutarse en tiempo real y a velocidades que ni te imaginas.



Lord of the Rings™: The Battle for Middle-earth™/EA Games

EL RENDERIZADO DE LAS PELÍCULAS AHORA EN EL PC

Las GeForce 6 son las primeras en implementar la tecnología de filtrado y mezcla de texturas en coma flotante de 64 bits, con lo que vuelven a acortar la distancia entre los gráficos 3D interactivos y las imágenes que vemos en el cine. Totalmente compatible con el estándar OpenEXR utilizado por Industrial Light & Magic, la implementación de texturas de 64 bits de NVIDIA introduce las técnicas de renderizado de los estudios cinematográficos (como efectos de alto rango dinámico a la máxima velocidad) en los juegos de hoy.

Esta nueva tecnología proporciona renderizado con coma flotante en todo el canal de gráficos, incluidas las operaciones de filtrado, texturizado y mezcla. A esto se añade la nueva función de antialiasing con cuadrícula rotada, que elimina los bordes dentados de los gráficos al proporcionar mayor cobertura para valores de muestreo en dirección vertical y horizontal. Por último, el filtrado anisótropo 16x aporta mayor claridad en geometrías alejadas o extremas ya que permite aplicar más muestras de texturas a cada píxel de los polígonos más lejanos. La suma de todas estas funciones introduce nuevas cotas de calidad, claridad y detalle de las imágenes.

FUNCIONES DE VÍDEO INCOMPARABLES

Ver la TV, DVDs y vídeo de alta definición desde el PC se está convirtiendo en algo habitual entre los consumidores. Además de proporcionar la capacidad y las funciones necesarias para obtener una increíble experiencia de juego, las GPU de la serie GeForce 6 también incorporan funciones de vídeo excepcionales a través del primer procesador de vídeo integrado en el chip del mercado. Esta unidad dedicada de la GPU asume la pesada carga de procesar las imágenes de vídeo, con lo que deja libre a la CPU para otras tareas y mejora el rendimiento global del sistema. El procesador de vídeo incluye descodificación MPEG y WMV9 acelerada por hardware para obtener imágenes de vídeo sin defectos, así como funciones de escalado y filtrado de alta calidad para reproducir estas imágenes en



Demo Timberly de NVIDIA

ventanas de cualquier tamaño con una calidad impecable. La salida a HDTV permite conectar el PC a un televisor de alta definición para ver las imágenes directamente en este dispositivo, en tanto que su tecnología de desentrelazado adaptable proporciona una inmejorable visualización de imagen en pantallas progresivas. Por último, las GPU GeForce 6 aceleran aplicaciones como la edición de vídeo gracias al aumento del ancho de banda que proporciona la nueva arquitectura para bus PCI Express (más de 4 GB por segundo en las transferencias de datos en ambas direcciones).

SIN RENUNCIAR A NADA

El entorno de software unificado (USE) ForceWare™ de NVIDIA libera toda la capacidad de la serie GeForce 6 para desplegar un universo gráfico de increíbles posibilidades en el PC al tiempo que proporciona una estabilidad y fiabilidad ampliamente reconocidas en el sector. Con un amplio arsenal de opciones de software, ForceWare ofrece funciones gráficas avanzadas que incluyen perfiles de aplicaciones para crear configuraciones de rendimiento y calidad de imagen a medida para diferentes juegos y aplicaciones. Basado en la probada arquitectura de controladores UDA (Unified Driver Architecture) de NVIDIA, ForceWare ofrece un nivel de compatibilidad incomparable con la más amplia gama de juegos y aplicaciones del mercado para proporcionar a cada usuario la mejor experiencia posible del producto nada más instalarlo. Pon una GeForce 6 en tu PC y empieza a disfrutar de los juegos tal y como los imaginaron sus creadores.

