

## Características y ventajas de NVIDIA Quadro FX para portátiles

### **Precisión de 12 bits en el nivel de subpíxel**

La precisión de 12 bits en el nivel de subpíxel (tres veces más que las soluciones similares de la competencia) proporciona una gran exactitud en la geometría que acaba con numerosos defectos visuales como manchas, grietas y otros errores de rasterización.

### **Interfaz de memoria de 256 bits**

Proporciona el mayor ancho de banda del mercado (hasta 38,4 GB/s) para garantizar una velocidad de transferencia de datos impresionante. Utiliza la memoria GDDR3 más rápida del mundo con menos consumo de energía que los sistemas de la generación anterior.

### **Precisión de 32 bits en operaciones de coma flotante**

Establece un nuevo estándar de nitidez y calidad de las imágenes gracias al cálculo en coma flotante de 32 bits para operaciones de sombreado, filtrado, texturizado y mezcla. Proporciona una calidad sin precedentes de las imágenes renderizadas para el procesamiento de efectos visuales.

### **Lenguaje de sombreado de alto nivel: Cg**

Cg ("C" para gráficos) es un lenguaje de programación de código abierto y alto nivel para OpenGL que permite aprovechar las ventajas de las GPU programables. Los canales gráficos programables de NVIDIA Quadro® FX utilizan los lenguajes de sombreado de alto nivel para crear e integrar efectos hiperrealistas en los modelos, escenas y diseños 3D. Esto representa para todos los usuarios un incremento sustancial de la velocidad y la productividad durante la creación de gráficos de alta calidad en tiempo real con entornos MCAD, DCC y aplicaciones de uso científico.

### **Precisión de 128 bits en todo el canal de gráficos**

Permite mantener la precisión en las operaciones matemáticas más complejas para proporcionar una calidad de imagen incomparable. La especificación IEEE para operaciones en coma flotante con precisión de 32 bits por componente de color (RGBA) proporciona millones de colores en el rango dinámico más amplio.

### **Antialiasing en pantalla completa (FSAA)**

La función FSAA 8x reduce drásticamente los bordes dentados de la imagen con resoluciones de hasta 1920 x 1200, lo que se traduce en escenas de impresionante realismo.

### **Regiones de corte de las ventanas aceleradas por hardware**

Aceleración de las regiones de corte por hardware (mecanismo de transferencia de datos entre una ventana y la memoria de vídeo) que mejora el rendimiento global de los gráficos al aumentar la velocidad de transferencia entre la memoria de colores y la de vídeo.

### **Programabilidad de vértices y píxeles de última generación**

Las GPU Quadro FX de gama alta y superior introducen programas de vértices de tamaño prácticamente ilimitado y control dinámico del flujo, con lo que eliminan las limitaciones de complejidad y estructura que tenían los programas de sombreado anteriores. Con soporte completo del software Vertex y Shader Model 3.0, estos procesadores proporcionan efectos altamente complejos hasta ahora inimaginables en los sistemas gráficos de tiempo real.

### **Tecnología HPDR (High-Precision Dynamic-Range) de NVIDIA**

Establece un nuevo estándar de nitidez y calidad de las imágenes gracias al incremento de la capacidad de cálculo en coma flotante para operaciones de sombreado, filtrado, texturizado y mezcla. Proporciona una calidad sin precedentes de las imágenes renderizadas para el procesamiento de efectos visuales.

**Arquitectura de memoria unificada**

Proporciona un manejo más eficaz de la memoria que mejora la asignación y distribución de los recursos de memoria entre las ventanas y aplicaciones de gráficos que se ejecutan simultáneamente.

**Tecnología de visualización multipantalla nView**

La combinación de hardware y software en la tecnología NVIDIA® nView® proporciona máxima flexibilidad de visualización en varias pantallas, así como un control del escritorio sin precedentes por parte del usuario. Las GPU NVIDIA están diseñadas para conectar varias pantallas, pero la funcionalidad de las tarjetas gráficas puede variar. Recomendamos comprobar si la tarjeta admite visualización multipantalla antes de adquirirla.

**Certificación PCI Express**

El bus PCI Express duplica el ancho de banda del bus AGP 8X, lo que proporciona una velocidad superior a 4 GB/segundo en las transferencias de datos en ambas direcciones.

**NVIDIA PowerMizer®: gestión inteligente de la energía en los portátiles**

Avanzada tecnología de hardware y software especialmente diseñada para prolongar la duración de la batería en los portátiles. Permite disfrutar de imágenes de calidad espectacular y alto rendimiento durante mucho más tiempo.

**Arquitectura de gráficos ampliamente probada con aplicaciones profesionales**

La arquitectura NVIDIA Quadro FX eleva el rendimiento de las aplicaciones a niveles hasta ahora desconocidos gracias a la incorporación de motores de vértices paralelos, un novedoso motor de líneas, la primera caché de vértices incorporada al chip y canales de píxeles programables acoplados a un bus de memoria DRAM DDR para gráficos de alta velocidad.

**Antialiasing en pantalla completa con cuadrícula rotada (RG FSAA)**

El algoritmo de FSAA con cuadrícula rotada introduce un nivel muy superior de sofisticación en los patrones de muestreo que mejora considerablemente la precisión del color y la calidad visual de los bordes y líneas, con lo que desaparece el efecto dentado de las imágenes sin perder rendimiento.

**Arquitectura UDA (Unified Driver Architecture)**

La arquitectura UDA de NVIDIA garantiza compatibilidad total con los controladores de software anteriores y posteriores. Además, simplifica la actualización de los productos NVIDIA porque todas las soluciones de la compañía utilizan el mismo software de control.

**Tecnología NVIDIA® PureVideo™**

Es una combinación de software y procesadores de vídeo de alta definición que proporciona una excepcional calidad y fluidez de imágenes, color de alta precisión y ampliación/reducción de imágenes adaptada a cualquier formato de pantalla, en definición estándar o alta definición. Entre sus funciones se incluyen escalado de imagen de alta calidad, desentrelazado espaciotemporal, telecine inverso y excelente reproducción de DVD en alta definición.