

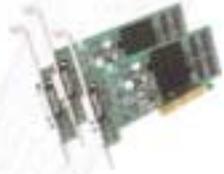
NVIDIA QUADRO4 XGL EL ESTÁNDAR DE GRÁFICOS PARA ESTACIONES DE TRABAJO

La serie **NVIDIA Quadro4 XGL** de NVIDIA constituye el estándar de gráficos para estaciones de trabajo al proporcionar un rendimiento sin precedentes de las aplicaciones, así como novedosas funciones de programación y visualización multipantalla que multiplican la efectividad durante el trabajo. Ningún otro fabricante de sistemas gráficos puede suministrar un conjunto tan completo y escalable de productos para estaciones de trabajo, y ninguna otra solución de gráficos de este segmento de mercado dispone de un número tan alto de certificaciones para aplicaciones de uso profesional. Cada producto de la serie Quadro4 incorpora la tecnología nView™, que permite a los usuarios distribuir la información en varias pantallas y, de esta forma, incrementar su productividad.

Además, la serie Quadro4 XGL incluye soluciones dotadas de tecnología AGP 8X (NVIDIA Quadro4 380/580/980 XGL) para duplicar el ancho de banda del bus entre el procesador y la tarjeta de gráficos, con lo que, comparadas con las soluciones AGP 4X, se produce un notable aumento de la velocidad de transmisión de datos en aplicaciones gráficas complejas.

RENDIMIENTO INSUPERABLE PARA CADA USUARIO

Las soluciones Quadro4 XGL para estaciones de trabajo proporcionan un rendimiento muy superior al de cualquier otro producto de hardware de la actualidad. Semejante capacidad se obtiene gracias a una combinación de gestión dinámica de la memoria, controladores optimizados para OpenGL® y DirectX® y una arquitectura que maneja la impresionante cifra de 60 millones de triángulos/s. (con iluminación, sombras y texturas con filtrado trilineal). Toda esta potencia da como resultado un rendimiento jamás visto incluso en las aplicaciones gráficas con mayores exigencias de cálculo.



Las tarjetas **NVIDIA Quadro4 380/550/580 XGL** representan una forma asequible de incrementar rápidamente el rendimiento 3D. Disponibles en formatos ATX pequeño y normal, estos productos combinan el rendimiento de 64 MB de memoria y la flexibilidad de visualización en dos pantallas analógicas, digitales, o una combinación de éstas más salida a un televisor (380 XGL), para obtener total aprovechamiento del espacio de escritorio y la máxima productividad.

- 64 MB de SDRAM DDR de alta velocidad
- Solución multipantalla nView (VGA + VGA, Digital + Digital), (VGA + Digital + salida a TV)
- Formato pequeño (550/580 XGL)



El modelo **NVIDIA Quadro4 750 XGL** ofrece altas prestaciones a un precio más agresivo para proporcionar un rendimiento impresionante. Entre sus ventajas se incluye el motor programable de segunda generación nfiniteFX™ II de NVIDIA y 128 MB de memoria DDR.

- 128 MB de SDRAM DDR
- Canal de gráficos programable nfiniteFX II
- Solución de visualización multipantalla nView (VGA + VGA, VGA + Digital)
- Puerto de sincronización estéreo



Las tarjetas **NVIDIA Quadro4 900/980 XGL** representan las soluciones gráficas más completas y fiables del mercado de estaciones de trabajo y superan con mucho las prestaciones de los últimos productos comercializados en este sector. 900/980 XGL es la primera solución en superar los 100 fps en ProCDRS-03 y 20 fps en UGS-02, y ofrece una combinación jamás vista de rendimiento y funciones.

- 128 MB de SDRAM DDR
- Canal de gráficos programable nfiniteFX II
- Solución de visualización multipantalla nView (VGA + VGA, Digital + Digital, VGA + Digital)
- Puerto de sincronización estéreo

AGP 8X	380/580 XGL	980 XGL
AGP 4X	550 XGL	750 XGL
		900 XGL

FUNCIONES EXCEPCIONALES PARA CADA APLICACIÓN

NVIDIA es pionera en el desarrollo de sombreadores programables para OpenGL y DirectX que permiten crear efectos por procedimientos en tiempo real a través del motor nfiniteFX II patentado por la compañía. El éxito de las aplicaciones profesionales más modernas dependen en gran medida de la posibilidad de generar efectos y texturas más avanzados con las funciones de programación de Quadro4 750/900/980 XGL. La existencia de funciones tan avanzadas permite a los usuarios de estaciones de trabajo crear diseños más atractivos y con mayor calidad de imagen, lo que finalmente se traduce en mayor productividad.

Todos los productos Quadro4 XGL incorporan una arquitectura de memoria unificada que asigna dinámicamente la memoria entre los distintos subsistemas de gráficos. Además, incluyen la arquitectura LMA (Lightspeed Memory Architecture™) II de segunda generación patentada por NVIDIA, que optimiza la distribución de la carga en el controlador de memoria cruzada (Crossbar), también de NVIDIA. El resultado de todo ello es una utilización óptima del ancho de banda de memoria.

Además del extraordinario rendimiento de gráficos y aplicaciones, las Utilidades para aplicaciones Quadro añaden funcionalidad y mejoras de rendimiento para las principales aplicaciones de estaciones de trabajo (AutoCAD®, 3ds max™ y muchas más). Entre este conocido conjunto de utilidades se incluyen POWERdraft, MAXtreme y NVIDIA QuadroView.



VISUALIZACIÓN MULTIPANTALLA nView: MÁS PRODUCTIVIDAD EN ESTACIONES DE TRABAJO

La familia Quadro4 establece un nuevo estándar de productividad al dotar a todos sus productos de funciones para distribuir las imágenes y las aplicaciones en varias pantallas. Nuestro interés por facilitar el trabajo al usuario queda patente con la incorporación del software nView de NVIDIA, la interfaz de visualización multipantalla más sencilla y completa del mercado de gráficos.

EL MAYOR NÚMERO DE CERTIFICACIONES PARA APLICACIONES GRÁFICAS

La marca Quadro es la más extendida del mercado de gráficos para estaciones de trabajo y la razón de este éxito reside en la gran base instalada de profesionales del sector que confían en ella para ejecutar sus aplicaciones esenciales. Esta aceptación confirma la calidad de los productos Quadro, que, en efecto, han recibido más certificaciones que ningún otro producto de gráficos de su segmento de mercado. Por su parte, la arquitectura UDA (Unified Driver Architecture) patentada por NVIDIA se encarga de que todas las generaciones de productos Quadro pueden funcionar con cualquier controlador certificado de NVIDIA, lo que garantiza la continua mejora del rendimiento a lo largo de la vida útil de cualquier producto Quadro. El desarrollo permanente de la arquitectura UDA afecta a todas las GPU NVIDIA y esto implica un progresivo aumento del rendimiento durante la vida útil de cualquiera de ellas. Por último, el modelo UDA permite aplicar una misma actualización de un controlador a toda una instalación donde se combinen distintos productos NVIDIA, lo que reduce la carga de trabajo para el personal de sistemas de información.

La serie Quadro4 XGL proporciona a ingenieros, diseñadores y profesionales de la animación la solución gráfica que estaban buscando. Ningún otro fabricante de sistemas gráficos para el mercado de estaciones de trabajo proporciona tanta capacidad y funcionalidad.





QUADRO4 XGL
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
13.02v4



NVIDIA QUADRO4 XGL EL ESTÁNDAR DE GRÁFICOS PARA ESTACIONES DE TRABAJO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS
ARQUITECTURA DE GRÁFICOS PARA ESTACIONES DE TRABAJO	La arquitectura de Quadro4 XGL integra funciones especiales para estaciones de trabajo a fin de acelerar las aplicaciones profesionales OpenGL® y DirectX®. Como resultado se obtiene el mayor rendimiento de aplicaciones y la mayor calidad de imagen del mercado de gráficos.
MOTOR nfiniteFX™ II DE NVIDIA: APLICACIONES PROGRAMABLES	El éxito de las últimas aplicaciones de uso profesional dependen en gran medida de la posibilidad de generar efectos y texturas más avanzados mediante las funciones de programación de Quadro4 750/900/980 XGL. El aprovechamiento de estas funciones implica un aumento de la calidad de imagen, el realismo y la productividad.
ARQUITECTURA LMA (LIGHTSPEED MEMORY ARCHITECTURE) II: GESTIÓN INTELIGENTE DE LA MEMORIA	Los productos Quadro4 XGL pueden incorporar hasta 128 MB de memoria DDR unificada para gráficos. Esta memoria se asigna de forma dinámica a los distintos subsistemas de gráficos para optimizar al máximo la utilización de la memoria. Asimismo, la arquitectura LMA II optimiza las transferencias de datos en el controlador de memoria cruzada (Crossbar), patentado por NVIDIA, para proporcionar una extraordinaria velocidad de transmisión sin interrupciones.
NVIDIA NVIEW: SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN MULTIPANTALLA	La solución nView de NVIDIA establece un nuevo estándar en productividad para los usuarios de estaciones de trabajo al ofrecer un nivel sin precedentes de estabilidad, calidad de imagen y rendimiento. Ninguna otra solución presenta características similares de estabilidad y funciones de mejora de la productividad con un nivel semejante de integración en el entorno Windows®.
ARQUITECTURA SOFTWARE PARA ESTACIONES DE TRABAJO	Los productos Quadro han recibido más certificaciones para aplicaciones profesionales que ningún otro producto de gráficos para estaciones de trabajo. La arquitectura UDA (Unified Driver Architecture) de NVIDIA garantiza que las certificaciones y las mejoras funcionales y de rendimiento afectarán a los productos Quadro de generaciones anteriores y futuras, lo que significa una progresiva mejora del rendimiento a lo largo de toda la vida de los productos.
AGP 8X: ANCHO DE BANDA SUPERIOR, ALTA VELOCIDAD DE GRÁFICOS*	Doble ancho de banda AGP para proporcionar un rendimiento muy superior de las aplicaciones.

*AGP 8X disponible en NVIDIA Quadro4 380/580/980 XGL. Los restantes productos Quadro4 XGL solo admiten hasta la especificación AGP 4X.

RENDIMIENTO**	MEMORIA	proe-01	ugs-01	3dsmax-01
NVIDIA QUADRO 980 XGL	128MB DDR	21,6	20,2	17,3
NVIDIA QUADRO 900 XGL	128MB DDR	17,0	17,3	16,5
NVIDIA QUADRO 750 XGL	128MB DDR	16,8	15,7	15,7
NVIDIA QUADRO 580 XGL	64MB DDR	14,4	8,9	10,9
NVIDIA QUADRO 380 XGL	64MB DDR	13,6	8,5	10,2
NVIDIA QUADRO 550 XGL	64MB DDR	12,7	7,9	9,4

** SPECviewperf® 7.0: para obtener más información, visite www.spec.org.
Nota: pruebas realizadas en un Pentium4 Granite Bay a 2,8 GHz, con 512 MB de RAM, versión del controlador 41.03.
Fuente: NVIDIA Performance Labs



CARACTERÍSTICAS DE NVIDIA QUADRO4 XGL

- Planos de superposición por hardware
- Antialiasing de líneas por hardware
- Iluminación a dos caras
- Antialiasing en toda la escena (hasta 2048 x 1536 por pantalla)
- Occlusion culling (supresión del renderizado de píxeles ocultos) de segunda generación
- Arquitectura de memoria LMA (Lightspeed Memory Architecture) II de NVIDIA
- Dos RAMDAC a 350 MHz (2048 x 1536 por pantalla)

- Productos optimizados y certificados para aplicaciones OpenGL 1.4 y DirectX 8
- Estéreo de cuatro buffers OpenGL
- Puerto de sincronización estéreo VESA de 3 patillas

LENGUAJES DE SOMBRADO DE ALTO NIVEL

- Compilador optimizado para Cg y el lenguaje de sombreado de alto nivel (HLSL) de Microsoft
- Soporte completo para OpenGL 1.4 y DirectX
- Diseñado para compatibilidad con futuras API (p. ej., OpenGL 2.0)
- Compilador de código abierto

UTILIDADES PARA APLICACIONES QUADRO

- POWERdraft (AutoCAD®)
- MAXtreme (3ds max)
- NVIDIA QuadroView (CAD viewer)

SISTEMAS OPERATIVOS

- Windows® XP (certificación WHQL)
- Windows 2000 (certificación WHQL)
- Windows NT® (certificación WHQL)
- Windows 98, Windows 95
- Implementación completa de OpenGL 1.4 para Linux, con extensiones NVIDIA y ARB

CERTIFICACIONES PARA APLICACIONES: CAD

- Ansys®
- Autodesk AutoCAD
- Autodesk Inventor
- Bentley Microstation®
- CoCreate™ SolidDesigner
- Dassault CATIA®
- ESRI ArcInfo
- Helix
- MSC Nastran/Patran
- Plant Designer/Imagineer
- PTC® Pro/Engineer™
- PTC 3Dpaint™
- SDRC I-DEAS® Master Series
- SolidWorks®
- UGS Solid Edge™
- Unigraphics®
- Y muchas más...

CERTIFICACIONES PARA APLICACIONES: DCC

- Alias|Wavefront™ Maya®
- Alias|Wavefront StudioTools®
- Discreet® 3ds max
- Newtek Lightwave 3D™
- Side Effects Houdini™
- SOFTIMAGE®|3D
- SOFTIMAGE|XSI
- Y muchas más...



NVIDIA Ltd. | 14 Place Marie-Jeanne Bassot | 92593 Levallois Perret, France
Phone: +33 (0)1 55 63 84 90 | Fax: +33 (0)1 55 63 85 10 | <http://eu.nvidia.com>

© Marca registrada de NVIDIA Corporation, 2002. Imagen del coche renderizada con Lightworks®, obtenida por cortesía de LightBolt Design. Imagen de CATIA codida por cortesía de Dassault Systemes, y PSA. Imagen de Little Miss Spider codida por cortesía de Alias|Wavefront, una división de Silicon Graphics Limited; Callaway y Kirk Company LLC, y Kinoshita Bizarre. Todos los nombres de empresas y/o productos son marcas comerciales y/o marcas registradas de sus respectivos propietarios. Las características, los precios, la disponibilidad y las especificaciones son susceptibles de cambios sin previo aviso.