

1. **¿Qué es una GPU y cuál es su función principal en una tarjeta gráfica?**

La GPU (Graphics Processing Unit) es el corazón de una tarjeta gráfica. Es un procesador diseñado para acelerar el renderizado de imágenes y videos.

Su principal función es manejar y mejorar la salida visual de un sistema, liberando al CPU de tareas gráficas intensivas.

2. **¿Qué tipo de memoria se utiliza en las tarjetas gráficas y para qué sirve?**

Las tarjetas gráficas utilizan principalmente memoria GDDR. Además, algunos modelos avanzados utilizan HBM.

- **GDDR:** Proporciona alta velocidad de transferencia y ancho de banda, esencial para renderizar gráficos complejos y manejar texturas grandes.
- **HBM:** Ofrece mayor ancho de banda y eficiencia energética, utilizada en tarjetas gráficas de alto rendimiento y estaciones de trabajo.

3. **¿Cuáles son los conectores de salida comunes en una tarjeta gráfica?**

HDMI, USB-C, Display port, DVI, VGA.

4. **¿Por qué es importante el sistema de refrigeración en una tarjeta gráfica?**

Porque si no la temperatura se eleva demasiado y no puede trabajar.

5. **¿Qué significa la frecuencia del reloj en una tarjeta gráfica y cómo afecta al rendimiento?**

Es la velocidad a la que la GPU realiza ciclos de procesamiento.

Se mide en megahercios (MHz) o gigahercios (GHz). Cuanto mayor sea la frecuencia del reloj, más instrucciones puede procesar la GPU por segundo.

Esto afecta al rendimiento dándole mayor rendimiento, una mejor tasa de cuadros y mayor rendimiento en Cálculos.

6. **¿Qué tecnologías de soporte mejoran la calidad visual en las tarjetas gráficas?**

- **Anti-Aliasing (AA):** Suaviza los bordes dentados de los objetos, mejorando la nitidez de las imágenes.
- **Ray Tracing:** Simula de manera realista el comportamiento de la luz, creando reflejos y sombras más precisos.
- **HDR (High Dynamic Range):** Amplía el rango de luminosidad y contraste, ofreciendo colores más vivos y detalles más precisos.
- **NVIDIA DLSS (Deep Learning Super Sampling):** Utiliza inteligencia artificial para mejorar la resolución de las imágenes, aumentando la calidad visual y el rendimiento.
- **AMD FidelityFX Super Resolution (FSR):** Técnica de escalado que mejora la calidad visual y el rendimiento, similar a DLSS pero para tarjetas gráficas AMD.

7. ¿Cómo beneficia el procesamiento en paralelo a las aplicaciones de renderización 3D?

Permitiendo la ejecución simultánea de múltiples tareas. En lugar de procesar una sola instrucción a la vez, como en el procesamiento secuencial, el procesamiento en paralelo divide las tareas en sub-tareas que se pueden ejecutar al mismo tiempo en múltiples núcleos de la GPU.

8. ¿Qué es una tarjeta de red LAN y qué velocidades puede soportar?

Es un hardware que permite a un dispositivo conectarse a una red local.

Velocidades:

- Fast Ethernet: Hasta 100 Mbps (megabits por segundo).
- Gigabit Ethernet: Hasta 1 Gbps (gigabit por segundo).
- 10 Gigabit Ethernet: Hasta 10 Gbps.
- 25/40/50/100 Gigabit Ethernet: Velocidades mayores, usadas principalmente en entornos empresariales y centros de datos.

9. ¿Qué ventajas ofrece una tarjeta de red Wi-Fi 6 en comparación con versiones anteriores?

Mayor velocidad, menor latencia, mayor capacidad, mejor eficiencia energética, mayor cobertura.

10. ¿Qué funciones adicionales pueden ofrecer las tarjetas multimedia, como las tarjetas de sonido y capturadoras de video?

- Tarjetas de sonido
 - Audio de Alta calidad
 - E/S de Audio avanzados
 - Procesamiento de efectos
 - Reducción de ruido
- Capturadoras de Video
 - Grabación de vídeo
 - Streaming en vivo
 - Edición en Tiempo real
 - Captura de fotograma
 - Conversión de formatos