## **ALEJANDRO SAINZ SAINZ**

## TARJETAS GRÁFICAS

Para comenzar debemos indicar que todo lo relacionado con este documento viene dado en referencia al artículo indicado

https://www.tomshardware.com/reviews/gpu-buying-guide,5844.html

¿A qué tipo de usuarios va dirigido el artículo? ¿Crees que las cuestiones que plantea

son aplicables de manera general a cualquier usuario (ofimática, diseño gráfico, programación, navegación)?

En un principio, todo lo expuesto en el artículo, va dirigido para usuarios que se mueven en el entorno del gaming. Pero una vez se va avanzando en su lectura vamos comprendiendo la relevancia o no relevancia que puede tener una tarjeta gráfica en otros ámbitos de la informática.

Una GPU puede ser una pieza clave en sectores como la animación, renderizado, generación de imágenes o contenido de IA y, aunque no lo comenta en el artículo, en tiempos pasados se observó como se le dio un uso muy intensivo a estas herramientas en el campo de las criptomonedas.

Todos los usuarios, sean del tipo que sean, van a requerir de un procesamiento gráfico para el correcto funcionamiento de sus equipos, simplemente, el ámbito en el que se desarrolla su actividad es el que marca que GPUs son las más indicadas, ya sea las integradas o de gama baja para un uso más casual, las gaming de gama media o gama alta para un uso más intensivo en cuanto a carga gráfica, y en algún punto del artículo menciona algunas para uso profesional, mediante un enlace que incrusta en el propio artículo.

Revisando el artículo no encuentro ese link del que hablo (pero teniendo en cuenta que cada parte de un ordenador es un agujero de gusano en si mismo, puede que pinchase en otro enlace en el que lo encontré), pero en el se mencionaban tarjetas gráficas AMD de uso profesional algunas de las cuales alcanzaban modestos precios rondando los 11.000 Euros.

• El autor considera 7 puntos previos a la hora de valorar la compra de una tarjeta gráfica.

¿Estás de acuerdo con ellos? Ordénalos de mayor a menor importancia, según tu punto

#### de vista.

Cuanto te puedes gastar. Ese es un punto muy importante, y no solo cuanto te puedes gastar, sino, cuanto te quieres gastar. Bajo mi punto de vista hay bastantes productos de este tipo que no es que sean buenos o malos, es que está mal calibrado su precio.

Especificaciones de la tarjeta. Lo más importante junto con el presupuesto. Es lo que de verdad importa.

3rd partys Si/No. Es algo que hay que tener en cuenta. Algunas de estas empresas hacen mejor trabajo que otras, además de ofrecer mejores resultados y garantías. Es algo que no hay que tomarse a la ligera.

Marcas. Habla de las 3 que hay y explica un poco sobre ellas. Para mi es importante, más por las tecnologías que ofrecen que por la marca, pero no me vuelvo muy loco tampoco con ellas.

Raytracing/IA. No lo tengo en cuenta entre mis prioridades, pero si veo que es algo que poco a poco se va a convertir en un estándar a tener en cuenta. Por ahora lo veo poco importante.

Budget, mainstream y high-end. El lo ve como algo medianamente importante, yo no me centro en eso. Si quieres algo potente buscas algo potente, si crees que con menos es suficiente, te adaptas.

VR Si/No. Nunca me ha importado ni lo más mínimo. Es algo a lo que no le presto ninguna atención.

### • ¿Qué significan las siglas MSRP?

Manufacturer sugested retaill Price. El precio de venta recomendado del fabricante. Algunos lo consideran importante, en otros sitios, según he visto lo consideran una broma, porque también está sujeto a especulación, como se vio durante la fiebre del minado de cryptos.

# • ¿Qué significan las siglas RTX en las gráficas NVIDIA? ¿Qué diferencias hay con las GTX?

RTX significa Ray Tracing Texel eXtreme. Tiene que ver con que las tarjetas proporcionan soporte propio para la tecnología del Ray Tracing, ya que con anterioridad dependían de software o componentes externos.

#### https://www.montdigital.com/news/what-does-rtx-stand-for.html

Incluyo aquí el artículo del que lo obtuve (este agujero de gusano no tiene fin).

Las diferencias con GTX tienen que ver con la arquitectura, los tipos de memoria y tecnologías soportadas además del las aplicaciones de las RTX en Machine Learning.

Las siglas GTX vienen de Giga Texel Shader eXtreme. Otro tipo de arquitectura de las tarjetas gráficas de envidia anterior a las RTX.

# • Incluye en el documento una tabla resumen con las características (specs) que hay que

tener en cuenta a la hora de comprar una tarjeta gráfica indicando su importancia,

según el autor. ¿Cuáles de esas especificaciones tendrías tú en cuenta a la hora de

### comprar una gráfica?

Voy a ir hablando de los diferentes aspectos que menciona el articulista y dando mi opinión personal según mi experiencia, lo prefiero antes que una tabla.

Cantidad de Memoria Gráfica. Totalmente de acuerdo. Me parece un punto vital a la hora de elegir estos componentes, dado que muchas aplicaciones en sus requisitos te indican cantidades mínimas y recomendadas de memoria y frecuencia de la misma. Y muchos sabemos que no cumplir con requisitos mínimos te impide ejecutas esas aplicaciones de manera regular, ya ni siquiera hablamos de manera óptima.

La forma. El la indica como un factor importante. Yo lo veo como un factor menor. Cuando sabes que vas a adquirir un elemento de X dimensiones ya te preparas para, en caso de ser necesario, comprar una carcasa correspondiente (véase placa base y torre). Yo por mi parte en ese punto no tengo problemas tampoco, pues siempre he preferido las torres grandes, no sólo por el espacio, también por la facilidad que ofrecen a la hora de montar un dispositivo.

Potencia Requerida. El lo considera importante, yo por mi parte, lo considero crítico. Es el componente que más energía consume, y aquel que falla en primer lugar cuando esta no es suficiente. Por lo tanto, si vas a decantarte por comprar una monstruosidad, tienes que comprar una alimentación que esté a la altura y que no falle.

Conectores. Importante en el artículo, y totalmente de acuerdo por mi parte. Necesitas una buena conexión de energía, y lo de los cables que se derretían en algunos modelos de NVIDIA si que me causó cierto asombro (de la misma forma que las baterías de los portátiles SONY VAIO que ardían sin previo aviso). Es un factor muy a tener en cuenta, ya que puede afectar a otras partes del ordenador y se convierten en un trastorno.

Puertos. Importante. Puede ser, hasta que no pinche en el link que te indicaba las diferencias entre display port y Hdmi nunca le había dado más importancia. Dado que esas dos tecnologías se han convertido en un estándar todas las GPUs suelen ofrecer ese tipo de conectividad, por lo tanto nunca me habían preocupado demasiado.

Velocidad de Reloj y Velocidad de Memoria. En el artículo se las considera más o menos importantes. Yo siempre había dado a esos apartados bastante prioridad. Si voy buscando algo con un buen desempeño creo que el que esos aspectos estén a la altura marcan la diferencia.

Cuda/Stream/Shaders. De alguna forma los consideran algo importantes. Yo hasta la fecha no conocía ni su misma existencia hasta que he leído el artículo. Creo que con eso ya indico la prioridad que yo les daba.

TFLOPS. El mismo caso que lo anterior, otra unidad de medida de la que no conocía nada. Nunca la he tenido en cuenta. Una forma de comparar rendimiento independientemente de las arquitecturas. Antes eso se miraban los Benchmarks y se comparaban FPS conseguidos en diferentes aplicaciones o juegos y con eso te hacías una idea. Supongo que es una evolución de lo mismo.

Rendimientos por dólar/euro. El no lo menciona pero yo siempre lo he tenido en cuenta, por encima de las modas y las recomendaciones. En muchos lugares de internet se habla del sobrecoste de algunos elementos en comparación con el rendimiento que proporcionan. Para mí siempre ha sido un factor a tener en cuenta.

# • ¿Qué son las third-party cards ? ¿Qué diferencias suelen tener respecto a los modelos

### de referencia?

Las tarjetas de referencia suelen ser las propiamente creadas por las empresas que diseñan esas tarjetas, AMD, NVIDIA o Intel.

Las this-partys cards son aquellas que, a partir del diseño inicial, modifican otras empresas tanto en estructura, con diferentes ventiladores, tamaños y carcasas como en funcionamiento, tocando voltajes, memoria, etc. Empresas de ejemplo son ASUS, AsRock, Sapphire, etc.

• Teniendo en cuenta tu actual equipo informático (o un equipo informático que vayas a

adquirir), ¿qué tarjeta gráfica de las propuestas comprarías? Busca en internet alguna

#### tienda online en la que puedas adquirirla

Yo por ahora lo tengo bastante claro. Nunca tengo en cuenta llegar a las especificaciones de juegos o aplicaciones en Ultra, ya que no se suele notar mucha diferencia con aquellas en Muy Alto, por poner un ejemplo; y doy mucha importancia al rendimiento por dólar/euro, no me gusta pagar precios desorbitados cuando análisis o reviews dan sólo un aumento de un 2 o 3 por ciento con mismas especificaciones.

Teniendo en cuenta estas cosas además de lo que he dicho en el artículo suelo ir por AMD, antiguamente era por NVIDIA. Al subir exageradamente los precios NVIDIA en algunos productos empecé a mirar AMD de otra forma.

En el artículo se mencionan varias veces las dos que tengo en cuenta:

Radeon RX 7900 GRE y la RX 7800 XT.

Creo que si tuviese que hacer un cambio no me parecería descabellado pensar en esos dos modelos como una inversión que durase unos cuantos años, teniendo en cuenta que mi actual tarjeta también aparece en uno de los gráficos, RX 590 y aparece perteneciendo al tipo bajo, pero bajo con ganas.

Normalmente la página que suelo mirar es esta:

https://www.coolmod.com/asus-dual-radeon-rx-7900-gre-oc-16gb-gddr6/

https://www.coolmod.com/powercolor-fighter-amd-radeon-rx-7800-xt-16gb-gddr6/

Evidentemente, habría que buscar algún momento en el que bajasen algo más de precio, para que ya la cosa fuese redonda.